الصناعات التحويلية في محافظة المثنى
واقعها وآفاقها المستقبلية

رسالة تقدم بها

ماهر حيدر نعيم الجابري

إلى

مجلس كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة البصرة

وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير آداب

في الجغرافية

بأشراف

الأستاذ المساعد الدكتورة

كفاية عبد الله عبد العباس العلي

ذوالحجة١٤٣٣ هـ   تشرين الأول ٢٠١٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

{....صنع الله الذي اتقن كل شيء

انه خبير بما تفعلون }

صدق الله العلي العظيم

سورة النمل – الآية (٨٨)

الإهداء

إلى أسياد البشر وصراطهم المستقيم سيد الكائنات ابا الزهراء محمد وآله الطاهرين (صلوات الله عليهم أجمعين).

إلى مفتخري الدكتورة إيمان حيدر نعيم الجابري

إلى روح والدي (رحمه الله) ....

إلى عائلتي الكبيرة ...أمي ...إخواني .....أخواتي.....

إلى عائلتي الصغيرة ....زوجتي ...أبني (حسوني)......

إلى أصدقائي الأعزاء.....

إلى أساتذتي المحترمين.....

أهديكم ثمرة جهودي .....

ماهر

الشكر والتقدير

أول الكلام وأخره، الحمد لله رب العالمين الذي وفقنا لهذا وأنار طريقنا وسهله، فله الحمد وله الشكر............

أقدم شكري لأستاذتي ومعلمتي ومشرفتي الدكتورة كفاية عبد الله العلي لما قدمته لي من توجيهات وإرشادات ولما أعطتني من وقتها الثمين.......شكراً جزيلاً وكذلك اشكر أساتذتي في قسم الجغرافية /كلية التربية /جامعة البصرة ، وأساتذتي في قسم الجغرافية /كلية التربية /جامعة المثنى......وفقكم الله

واشكر موظفي مكتبة كلية التربية /جامعة البصرة وموظفي المكتبة المركزية، وموظفي مكتبات جامعة بغداد والجامعة المستنصرية وجامعة المثنى وجامعة ذي قار وجامعة القادسية وجامعة الكوفة..... كذلك اشكر مديرية الإحصاء في محافظة المثنى ،وكل الوزارات والدوائر التي قدمت لنا التسهيلات اللازمة.....

وأقدم شكري ا.م. الدكتور علي حسين سلمان رئيس قسم الثروة الحيوانية /كلية الزراعة /جامعة المثنى ،و ا.م الدكتور عدنان كاظم الشيباني رئيس قسم الجغرافية /كلية التربية /جامعة المثنى لما قاما به من إجراء العمليات الإحصائية الخاصة بموضوع البحث ،واقدم امتناني للست امال هادي الجابري لما قامت به من عملاً دؤوب في رسم الخرائط . واشكر ايضاً الاستاذ الفاضل لطيف كامل الجابري والاستاذ الفاضل ماهر ناصر عبدالله والدكتور حميد الجوراني ، واقدم اعتزازي وفخري الى زميلاتي في الدفعة (سعاد وزهراء و وسن وسهيلة واميرة)

واشكر كل شخص ساعدني ولو في حرفاً واحد......

وأخيرا اشكر قسم الجغرافية /كلية التربية /جامعة البصرة متمثلاً برئيس القسم الأستاذ المساعد الدكتورة كفاية عبد الله العلي.

ماهر الجابري

إقـــرار لجنـــــــة المناقشـــة

نشـــهد نحـــن اعضـــاء لجنـــة المناقشـــة ، باننـــا اطلعنـــا علـــى الرســـالة الموســـومة **الصناعات التحويلية في محافظة المثنى واقعها وآفاقها المستقبلية** وقد ناقشنا الطالب **ماهر حيدر نعيم الجابري** في محتوياتها ، وفيما لـه علاقة بها ، ونعتقد بانها جديرة بالقبول بتقدير (جيد جداً) لنيل درجة الماجستير في الجغرافية الصناعية .

التوقيع :

الاسم : أ. د. عبد الزهرة علي الجنابي
رئيساً
التاريخ : ٢٢ / ٣ / ٢٠١٣

التوقيع :

الاسم : أ.م . د. فاضل محسن الموسوي
عضواً
التاريخ : ١٠ / ٣ / ٢٠١٣

التوقيع :

الاســـــم : ا.م .د. فارس مهدي محمد البصري
عضواً
التاريخ : ٢٠ / ٣ / ٢٠١٣

التوقيع :

الاســـم : أ. م. د. كفاية عبدالله العلي
عضواً و مشرفاً
التاريخ : ٣١ / ٣ / ٢٠١٣

صادق مجلس كلية التربية للعلوم الانسانية على قرار اللجنة .

التوقيع :

ا . م .د .حسين عودة هاشم

عميد كلية التربية
للعلوم الانسانية

/ / ٢٠١٣

فهرس المحتويات

فهرس الجداول

١٧	معدل النمو والأهمية النسبية للقيمة المضافة إلى الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩	٦٥

فهرس الخرائط

فهرس الأشكال

فهرس الصور

فهرس الملاحق



المقدمة



المقدمة

تعرف الصناعة بأنها عمليات تحويل المواد الخام بأساليب حديثة من حالتها الطبيعية التي لم يكن في الوسع الاستفادة منها إلا بقدر محدود إلى صور جديدة تفيد الإنسان حسب حاجته [١] . وكما تعد الصناعة جوهر النظام الصناعي وحركة الظاهرة الصناعية ، وهي عبارة عن العملية الإنتاجية للوحدات داخل المؤسسة الصناعية [٢] . ويصف كولن كلارك الصناعة بأنها تحويل مستمر وبكميات كبيرة للمواد الأولية إلى منتجات يسهل نقلها إلى أماكن عدة [٣] .

تعد الصناعة بمثابة حجر الأساس لأي تقدم اقتصادي واجتماعي وحضاري في أي وحدة مكانية مهما كان موقعها ، لأنها تعتبر نشاطاً اقتصادياً يتميز بدرجة عالية من الترابطات الأمامية والخلفية ، وتعد أيضاً من مظاهر التطور من خلال مساهمتها في تغيير جوانب الحياة من خلال مشاركتها الفعالة في عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وتمثل الصناعة اللبنة الأساسية التي يبنى عليها التطور الاقتصادي لأي وحدة مكانية ، وذلك من خلال التوزيع المكاني المتجانس للنشاط الصناعي ومعالجة الخلل في المناطق الأقل تطوراً ورفع معدلات النمو الصناعي من خلال سياسة التنمية الإقليمية ، التي تعتبر جزءاً أساسياً من مفردات التنمية الاقتصادية ، والتي تعد ذات أبعاد مركزية وشمولية .

إن التساؤلات التي تبرز أمام العملية التخطيطية هي كيفية انجاز التنمية وتحقيقها في ظل الموارد المتاحة وتوجه الدولة في دعم المشاريع الصناعية ، وان أهم سؤال هنا هو كيفية توزيع النشاط الصناعي على المستويات المختلفة لأجل معالجة الخلل في المناطق الأقل تطوراً .

---

(١) صبحي احمد مخلف الدليمي ، التوزيع المكاني للصناعات الإنشائية الكبيرة في محافظة الانبار ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الانبار ، ٢٠٠٣ ، ص ١٢ .

(٢) حسن عبد القادر صالح ، الجغرافية الاقتصادية ، الشركة العربية المتحدة للطباعة والنشر ، ٢٠١٠ ، ص ٢٠٠ .

(٣) جواد كاظم عبد الخفاجي ، اثر التصنيع على التنمية الإقليمية (دراسة تحليلية في اختيار نوع النشاط الاقتصادي ضمن الحيز المكاني في محافظة كربلاء) ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ٧ .

وتتميز الصناعات التحويلية بأهميتها لكونها على اتصال مباشر بحياة الإنسان لارتباطها بالتطور الاقتصادي والحضاري والاجتماعي ، وما ينتج عنها من تطوير البنى الارتكازية للبلد ، دفع ذلك الدولة العراقية إلى إتباع سياسة استثمارية من اجل النهوض بواقع هذه الصناعات ، ومما ساعد على ذلك هو زيادة إيرادات النفط وتوفر المقومات الجغرافية المختلفة في عموم البلاد .

وتعد محافظة المثنى احدى محافظات العراق المستفيدة من هذه السياسة بسبب موقعها الإقليمي بالنسبة لمحافظات العراق الأخرى واحتوائها على المقومات الجغرافية الطبيعية منها والبشرية ،هذا ما جعل منها وحدة مكانية مناسبة لقيام الصناعات التحويلية بمختلف قطاعاتها .

ونظراً للافتقار إلى دراسة جغرافية تناولت هذه الصناعات في محافظة المثنى ، وإيماناً بأهمية هذا الموضوع ، جاءت هذه الدراسة ((الصناعات التحويلية في محافظة المثنى واقعها وآفاقها المستقبلية)) للوقوف على واقع الصناعات التحويلية في هذه المحافظة ، ودراسة الخصائص الجغرافية لها ، وتوضيح المشكلات التي تواجهها ، وكذلك معرفة حركة تطورها في المستقبل ، لأجل رسم صورة واضحة لشكل الصناعات التحويلية في المحافظة مستقبلاً .

إن الأسباب الرئيسية التي دعت الباحث لاختيار محافظة المثنى مجالاً لدراسته تتلخص بما يلي :

١- قلة الدراسات التي تناولت موضوع الصناعات التحويلية في المحافظة من منظور جغرافي شامل ، لذا تعد الدراسة الإسهام الأول الذي تناول هذا الموضوع .
٢- المساحة الشاسعة للمحافظة وامتلاكها العديد من المقومات الجغرافية (الطبيعية والبشرية) يشكل بحد ذاته مرتكزاً هاماً لقيام النشاط الصناعي وتطوره فيها ، لذا أصبح الكشف عن أهمية هذه المقومات ورسم الصورة المستقبلية لطبيعة استثمارها أمرين ضروريين من اجل إعطاء صورة واضحة عن واقع الصناعات التحويلية وأهميتها في المحافظة وإمكانية تطويرها مستقبلاً .
٣- امتلاك المحافظة عدداً كبيراً من الوحدات الصناعية المهمة كالصناعات الإنشائية وغيرها من الصناعات التحويلية ، التي إذا ما تم تطويرها فسوف يعود ذلك ايجاباً على النشاط الصناعي في العراق عموماً.
٤- تتمتع المحافظة بموقع جغرافي مهم على الصعيد الداخلي لكونها حلقة وصل بين المحافظات الجنوبية والوسطى ، وهذا له دور كبير في تطوير النشاط الصناعي في المحافظة وزيادة عملية التبادل الصناعي مع المحافظات الأخرى .

أولاً - مشكلة الدراسة :

يمكن أن تصاغ مشكلة البحث على النحو الآتي (ما الاهمية النسبية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، وما بنيتها الصناعية ؟، وما هو دور العوامل الجغرافية الطبيعية منها والبشرية في قيام الصناعات التحويلية وتوزيعها في المحافظة ؟، وما هي ابرز مشكلاتها وما السبل الكفيلة لمعالجتها ؟) .

ثانياً - فرضية الدراسة :

انطلاقاً من مشكلة البحث تفترض الدراسة ما يأتي :

١- تعد الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ذات اهمية نسبية ، والتي تقاس من خلال مؤشراتها كعدد المؤسسات وعدد العاملين فضلا عن قيمة الإنتاج وقيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة ،وتتكون هذه الصناعات من سبع قطاعات رئيسية .
٢- ثمة عوامل جغرافية أسهمت في قيام الصناعات التحويلية في منطقة الدراسة أمثال الموقع الجغرافي والتكوين الجيولوجي والمواد الأولية والأيدي العاملة والسوق وغيرها .
٣- تعاني الصناعات التحويلية في المحافظة من مشكلات فنية وادارية اثرت سلباً عليها وصاحب ذلك تداعيات بيئية .
٤- ماهي امكاناتها الحالية وماهي الخطط المستقبلية لتطوير الصناعة ضمن قطاعاتها الحالية والتي من الممكن توفيرها .

ثالثاً- هدف الدراسة :

١- تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على واقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ومعرفة توزيعها الجغرافي .

٢- تسعى الدراسة إلى توضيح دور المقومات الجغرافية الطبيعية منها والبشرية وإمكانية توفرها في المحافظة .
٣- تحديد مشكلات هذه الصناعات فضلاً عن إيجاد الحلول الممكنة لحلها ، وكذلك معرفة ما تؤول إليه هذه الصناعات في المستقبل .

رابعاً - وسائل الدراسة :

تحدد منهجية الدراسة من خلال طريقة العمل المتمثلة بالخطوات التالية :

١- جمع البيانات من خلال الطرق التالية :

أ- العمل المكتبي الذي يتضمن الاعتماد على الكتب والبحوث والرسائل الجامعية .

ب-الدراسة الميدانية للمنشآت الصناعية ومعاينة موقعها ، ومراجعة الدوائر الرسمية ذات العلاقة بالموضوع سواء كانت داخل المحافظة أم خارجها .

ت-استخدام الطرق الإحصائية من خلال الاستعانة بالبرامج الموجودة على الحاسبة الإلكترونية ، مثل برنامج (S.P.S.S) ، وابرز هذه الأساليب :

١- معامل الارتباط .

٢- معامل التحديد (R squer) .

٣- قيمة (P- value) .

٤- قيمة (F- value).

خامساً - أبعاد الدراسة :

أ- البعد المكاني :

تمثل البعد المكاني بالحدود الإدارية لمحافظة المثنى التي تقع في القسم الجنوبي الغربي من العراق بين دائرتي عرض (٢٩,٠٥ ° – ٣١,٤١ °)شمالاً ، وخطي طول (٤٣,٥٠ – ٤٦,٣٢) شرقاً ، خارطة (١) . ويحدها من الشمال محافظة القادسية ومن الشرق محافظتي ذي قار والبصرة ومن الجنوب والجنوب الغربي المملكة العربية السعودية ومن الغرب محافظة النجف ، وتتكون محافظة المثنى من (١١) وحدة إدارية ، تتكون من (٤) أقضية و (٧) نواحي ، وتبلغ مساحتها (٥١٧٤٠) كم ٢. وبنسبة ١١,٨% من مساحة القطر والبالغة (٤٣٤١٢٨) كم٢ .



خارطة (١)

موقع محافظة المثنى من العراق

تركيا
سوريا
أيران
الأردن
المملكة العربية السعودية
الكويت
الخليج العربي
دهوك
نينوى
أربيل
التأميم
السليمانية
صلاح الدين
ديالى
الأنبار
بغداد
واسط
كربلاء
بابل
القادسية
ميسان
النجف
ذي قار
المثنى
البصرة
نهر الفرات

منطقة الدراسة
العاصمة
مركز محافظة
بحيرة أو خليج
حدود دولية
حدود محافظات
أنهار
٦٠ ٠ ٦٠ ١٢٠ كم

المصدر :

- مهند حسن رهيف الكعبي ، مشكلة التصحر في محافظة المثنى وآثارها البيئية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ ، ص ٦ .

ب-البعد الزماني : ويشمل

١- المدة التي تمتد ما بين عامي ١٩٨٠ – ٢٠١٠ مع التطرق لبعض المراحل التاريخية للإيفاء بمتطلبات البحث العلمي .
٢- المدة الزمنية التي من خلالها توضيح الاتجاهات المستقبلية التنبؤية لها وهي مابين عامي ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠ .

سادساً - هيكلية الدراسة :

للإجابة عن مشكلة البحث من خلال الفرضيات ، تم تقسيم البحث إلى أربعة فصول ، تناول الفصل الأول واقع الصناعات التحويلية في العراق ومحافظة المثنى وتطورها للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ ، وقسم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث :

أ- المبحث الأول بين مفهوم و اهمية الصناعات التحويلية . واقع الصناعات التحويلية في عموم العراق للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ .

ب- المبحث الثاني فقد تناول مراحل تطور الصناعات التحويلية في عموم العراق وعلى مستوى المحافظة للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩.

ج- المبحث الثالث تناول مؤشرات تطور الصناعات التحويلية في العراق ومحافظة المثنى للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ .

أما الفصل الثاني فتناول المقومات الجغرافية الطبيعية والبشرية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، وجاء على شكل مبحثين :

أ- المبحث الأول تناول المقومات الجغرافية الطبيعية في المحافظة .

ب-المبحث الثاني فتناول المقومات الجغرافية البشرية في المحافظة .

وقام الفصل الثالث بدراسة بنية الصناعات التحويلية في المحافظة وتوزيعها الجغرافي ، وقسم إلى مبحثين :

أ- المبحث الأول تناول بنية الصناعات التحويلية في المحافظة .

ب-المبحث الثاني فتناول التوزيع المكاني للصناعات التحويلية في المحافظة بحسب الوحدات الإدارية .

أما الفصل الرابع فقد سلط الضوء على المشكلات التي تعاني منها الصناعات التحويلية في المحافظة ومعرفة الآفاق المستقبلية لها ، وجاء على شكل مبحثين :

أ- المبحث الأول تناول مشاكل الصناعات التحويلية في المحافظة وبعض الحلول المقترحة
ب- المبحث الثاني فتناول الآفاق المستقبلية لهذه الصناعات.

الفصل الاول

تمثل الصناعات التحويلية قسماً رئيسياً من أقسام النشاط الاقتصادي لذا تشكل دراسة تطورها التاريخي أهمية بالغة في معرفة مسيرة هذا القسم ونوع العلاقة التي ترتبط مع غيره .

أن دراسة التطور التاريخي لهذه الصناعات من شأنها أن توجد نوعا من الصلة بين الماضي والحاضر وتمكن من رسم صورة المستقبل ، وفي دراستنا للتطور التاريخي لهذه الصناعات سنحاول أبراز ما طرأ من تغيرات لهذه الصناعة في العراق ومحافظة المثنى ، ومن ثم معرفة واقعها باستخدام المؤشرات* الرئيسة للتطور محاولين توضيح العلاقة بين التغيرات التي تحدث لهذه المؤشرات .

المبحث الأول

مفهوم الصناعات التحويلية وأهميتها

يعرف النشاط الاقتصادي بأنه ذلك النشاط الذي يمثل الفعاليات الاقتصادية كافة التي تنتج السلع والخدمات المختلفة والتي تكون موجهة لخدمة الطلب المحلي أو غير المحلي ، ولهذه الفعاليات أهمية من خلال معرفة العلاقة بين الأنشطة الأساسية الاقتصادية والأنظمة الاقتصادية غير الأساسية ومالها من تأثير على النمو الاقتصادي [١] ، وتقسم الأنشطة الاقتصادية إلى قطاعين رئيسيين هما [٢] :

١- القطاع الأساسي : ويشمل الفعاليات الاقتصادية كافة التي تنتج السلع والخدمات لغرض التصدير إلى خارج الإقليم .

٢- القطاع غير الأساسي : ويشمل تلك الفعاليات الموجهة أساساً لخدمة الطلب وتلبيته ، ويكون هذا الطلب داخل الإقليم أو المدينة محلياً .

* تتمثل المؤشرات الرئيسية للصناعة بعدد المؤسسات وعدد العاملين وقيمة الاجور وقيمة الانتاج وقيمة مستلزمات الانتاج فضلاً عن القيمة المضافة . ومن خلالها يتم معرفة حركة تطور الصناعة .

(١) علي أحسان شوكت ، اقتصاديات الأقاليم ، ط ١، دار المناهج ، عمان ، ٢٠٠٤ ، ص ١٣٣ .

(٢) المصدر نفسه ، ص ١٣٣ .



وتعد الصناعة نشاطاً اقتصادياً مهماً لكونه قادراً على تأمين احتياجات السكان من السلع والخدمات في الكم والكيف ، فضلاً عن حجم الوفورات الاقتصادية والمجتمعية الممكن خلقها في بيئات توطنها وكذلك حجم الترابطات الأمامية والخلفية للنشاط الصناعي في باقي النشاطات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى (١) . ونظراً لتنوع النشاط الصناعي واتجاهاته وتغيير طرائق إنتاجه ، جعل هذا النشاط يأخذ أشكالا متعددة ومنها (٢) :

١- نشاط يقوم على استخراج الخامات من باطن الأرض أو تقطيع الصخور و يسمى بالصناعات الاستخراجية Extractive Industry .

٢- نشاط يقوم على تحويل المواد الأولية من حالة إلى أخرى لتكون أكثر استجابةً لمتطلبات الإنسان ، ويسمى بالصناعات التحويلية Manufactory Industry .

وسوف نقتصر الدراسة على النشاط الثاني والمسمى بالصناعات التحويلية ، والتي يعرفها الدكتور احمد حبيب رسول بأنها تلك الصناعات التي تقوم بتحويل وتغيير شكل الخامات ، سواء أكانت معدنية أم زراعية أم حيوانية أم صناعية (نصف مصنعة) ، من حالتها الأصلية إلى حالة جديدة تشبع رغبات الإنسان ، كتحويل الصوف الخام إلى منسوجات صوفية أو تحويل الحديد إلى آلات ومكائن متنوعة وغير ذلك (٣) .

وعرفت الأمم المتحدة الصناعات التحويلية بأنها : تحويل مواد عضوية أو مواد غير عضوية بعمليات ميكانيكية ، أو بعمليات كيميائية إلى منتجات أخرى سواء أنجزت بالآلات الميكانيكية التي تحركها قدرة ما ، أم أنجزت بالأيدي ، سواء حدث إنتاجها في مصنع أم في ورشة أم في بيت ، وسواء بيعت لتاجر جملة أم تاجر مفرد (٤) .

---

(١) محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، ط١ ، دار اليازوري ، عمان-الأردن ، ٢٠١١ ، ص ٩ .
(٢) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي ، اسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٧ ، ص ١٨ .
(٣) احمد حبيب رسول ، جغرافية الصناعة ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٥ ، ص ١٦٨ .
(4) Alexndersson , G.Geography of manufacturing , printice-Hall,Inc , Englewood , cliffs . N.J196 p.p 3-4 and 7 .

وتعد الصناعات التحويلية في العراق واحد من أهم القطاعات الاقتصادية وذلك لما لها من دور كبير في امتصاص البطالة من خلال ايجاد فرص عمل كثيرة ، وتعد أيضاً من المصادر التي تعمل على زيادة الناتج المحلي من خلال عملياتها الإنتاجية المختلفة ، وبما إن محافظة المثنى هي إحدى محافظات العراق وان الصناعات التحويلية الموجودة ضمن حدودها الإدارية والتي هي جزء من الصناعات التحويلية المنتشرة في عموم العراق ، فقد اكتسبت أهميتها من خلال مساهمتها في زيادة الناتج المحلي وتحقيق فرص العمل .

ثانياً: أهمية الصناعات التحويلية :

تسهم الصناعة بدور ايجابي فاعل في تقوية بنية الاقتصاد القومي والإقليمي ، وفي رفع مستويات العيش للشعوب من خلال التطور الكبير الذي شهدته الصناعة ، وأن هذا التطور أدى إلى توفير فرص عمل وتشغيل اليد العاملة العاطلة ، وزيادة الناتج المحلي الإجمالي مما أدى إلى رفع وتيرة التحضر في تلك المجتمعات (١) . وتبرز أهمية الصناعة بشكل عام والصناعات التحويلية بشكل خاص في الدول والمجتمعات التي ترتفع فيها أعداد السكان ومن ثم ارتفاع نسبة العمال ، إلى امتصاص الفائض من الأيدي العاملة وتقديم الخدمات العامة والخاصة للسكان (٢) .

و تكتسب الصناعات التحويلية أهميتها من خلال دورها الفعال في التأثير على الهيكل الاقتصادي للدولة بوصفها العنصر الحاسم في إحداث التغيرات في هذا الهيكل عن طريق التشابكات التي يولدها النشاط الصناعي لفروع النشاط الاقتصادي الأخرى والتي تكون الأساس في النمو الاقتصادي ، وكما ان الصناعات التحويلية أهمية كبيرة من خلال تنشيط الفعاليات الاقتصادية ومن ثم زيادة الدخل والإنتاج في المناطق الفقيرة اقتصادياً ، عن طريق توجيه المشاريع الصناعية نحو الأقاليم والمناطق المتخلفة بواسطة الحوافز المالية والتشجيعية والسيطرة على الصناعات

---

(١) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، ط١ ، مؤسسة دار الصادق الثقافية ، عمان –الأردن ، ٢٠١٣ ، ص ٤٥ .

(٢) عبد العزيز مصطفى ، رشاد مهدي هاشم ، التخطيط الصناعي ، الموصل، ١٩٨٩، ص ٢٩ .



الجديدة وإصدار القوانين وتوفير الخدمات الصناعية فيها ، مثل إنشاء المصارف الصناعية وفتح فروع لها في تلك المناطق (١) .

ومن خلال ما تقدم يمكن القول إن الاهتمام بالنشاط الصناعي ولا سيما الصناعات التحويلية وإعطاءها الدور والوزن التي تستحقه وتوفير مستلزمات النهوض لها سوف يؤدي إلى نشر تأثيراتها بصورة مباشرة وغير مباشرة على الاقتصاد عموما ،لان النشاط الصناعي يعد احد أعمدة تحقيق الرفاهية الاقتصادية .

لذا فان الأهمية الاقتصادية للصناعات التحويلية تبرز في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية من ناحية وامتصاصها للأيدي العاملة ومعالجة مشكلة البطالة من ناحية أخرى ، فضلاً عن أهميتها في توفير الخدمات العامة للعاملين فيها ، ويبقى اثرها الأكبر في تكوين راس المال الثابت والناتج المحلي للبلد ، وسوف يتم مناقشة هذه الأمور من خلال أهمية الصناعات التحويلية في محافظة المثنى .

١- أهمية الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت :

ويقصد برأس المال الثابت هو ذلك العنصر الذي لا يتغير ولا يدخل في التبادل التجاري أو الاستهلاك ضمن دورات الإنتاج ،ومن أهم الأمثلة على رأس المال الثابت في معظم النشاطات الاقتصادية الارض ،والبناء ، والمنشآت ، ،والآلات ،والتجهيزات الفردية ،والطاقة المحركة (٢) . وتتجلى أهمية الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت من خلال تحقيق النمو الاقتصادي عن طريق تطوير الإنتاج وايجاد طاقات إنتاجية جديدة ومن ثم المساهمة في تطوير الاقتصاد القومي والارتقاء به (٣) . أما فيما يخص أهمية الصناعات التحويلية في محافظة المثنى في تكوين رأس المال الثابت ،فهي متباينة من صناعة إلى أخرى، وهذا نابع من تباين احتياجات الصناعات الكبيرة من رأس المال الثابت عما هو علية في الصناعات المتوسطة والصغيرة . ونظرا لصعوبة الحصول على البيانات الخاصة بتكوين رأس المال

---

(١) حسن محمود علي الحديثي ، تخطيط المواقع الصناعية بحث في الاسس والمفاهيم النظرية ، مجلة النفط والتنمية ، العدد ٢ ، ١٩٨٧ ، ص ١٠١ .

(٢) كارل ماركس،رأس المال،ترجمة محمد عيتاني ،مكتبة المعارف،بيروت،المجلد الأول ،ص٢٨٣،بدون سنة.

(٣) إبراهيم شريف وآخرون ،جغرافية الصناعة ،دار الرسالة ،بغداد،١٩٧٦،ص٢٧ .

الثابت على مستوى الفرع الصناعي في محافظة المثنى ،لذلك سوف نعطي تصوراً لدور الصناعات التحويلية في عموم العراق في تكوين رأس المال الثابت للمدة ٢٠٠٠ ـ ٢٠٠٩ .

إن مساهمة إجمالي التكوين لرأس المال الثابت في القطاعات الاقتصادية الأخرى بلغ ٢٣٣٢ مليون دينار لعام ٢٠٠٠ ،وكان نصيب مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت قد بلغ ٤٨٨ مليون دينار مشكلاً بذلك نسبة مقدارها ٢،٩٢ % من إجمالي القطاعات المكونة لرأس المال الثابت ، جدول (١) ،ارتفعت هذه المساهمة في عام ٢٠٠١لتصل إلى ١٠٨٦ وبمعدل نمو سنوي قدرة ١٢٢%،مما أدى إلى ارتفاع نسبة مساهمتها في تكوين رأس المال الثابت إلى ٣١،٠٦% من إجمالي تكوين رأس المال الثابت في القطاعات الاقتصادية الأخرى خلال العام نفسه ، إما خلال العام ٢٠٠٢ فقد أنخفض معدل نمو مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت إلى -٤٧,٨ % ، مما اثر على انخفاض نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت لتصل إلى ٢٠,٥٦% من أجمالي رأس المال الثابت بالمقارنة بالسنة السابقة ، وخلال العام ٢٠٠٤ بقي معدل نمو تكوين الصناعات التحويلية سلبياً إذ بلغ -٢٧,٦% ، وهذا أدى إلى تراجع نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين رأس المال الثابت إلى ٧,٣٤% من إجمالي القطاعات الأخرى المكونة لرأس المال الثابت ، عاد معدل نمو تكوين الصناعات التحويلية لرأس المال الثابت إلى الارتفاع في عام ٢٠٠٥ مسجلة بذلك معدل نمو مقداره ٢٠٤% ، ولكن بقيت نسبة مساهمتها منخفضة عند ١,٠٥% من إجمالي رأس المال الثابت ، و قد سجلت الصناعات التحويلية معدل نمو مرتفعاً بلغ ٤٠٢% ، وهذا أدى إلى ارتفاع نسبة مساهمة هذه الصناعات في تكوين رأس المال الثابت إلى ٣٥,٧٩% من إجمالي رأس المال الثابت لعام ٢٠٠٦ ، إما خلال المدة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ فقد سجلت الصناعات التحويلية معدلات نمو سالبة مقدارها -٩٠,٩% و -٦,٦% على التوالي ، مما أدى إلى تراجع نسبة مساهمة هذه الصناعات في تكوين رأس المال الثابت والتي بلغت ١,٢٤% و ١,٩١% على

التوالي وللمدة نفسها ، وفي عام ٢٠٠٩ فقد بلغ معدل النمو ٥% ، مما أدى إلى ارتفاع مساهمتها النسبية إلى ٣,١٦% .

جدول رقم (١)

اجمالي التكوين لرأس المال الثابت في قطاع الصناعات التحويلية إلى إجمالي القطاعات الأخرى ونسبتها للمدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة (مليون دينار) .

السنة	إجمالي التكوين للصناعات التحويلية (١)	إجمالي التكوين للقطاعات الأخرى (٢)	٢/١ %	*معدل النمو %
٢٠٠٠	٤٨٨	٢٣٣٢	٢٠,٩٢	—
٢٠٠١	١٠٨٦	٣٤٩٦	٣١,٠٦	١٢٢
٢٠٠٢	٥٦٦	٢٧٥٢	٢٠,٥٦	٤٧,٨-
٢٠٠٤ *	٢٩٦	٤٠٣٢	٧,٣٤	٢٧,٦-
٢٠٠٥	٩٠١	٨٥٦٠٤	١,٠٥	٢٠٤
٢٠٠٦	٤٥٣٢	١٢٦٦١	٣٥,٧٩	٤٠٢
٢٠٠٧	٤٠٨	٣٢٦٨٦	١,٢٤	٩٠,٩-
٢٠٠٨	٣٨١	١٣٠٧٧	١,٩١	٦,٦-
٢٠٠٩	٤٠٠,٣	١٢٦٥٣,٧	٣,١٦	٥

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية للسنوات ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩ .

٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الاحصائية السنوية للسنوات ٢٠١٠ – ٢٠١١ .

* بيانات تكوين رأس المال الثابت لسنة ٢٠٠٣ غير موجودة بسبب ظروف الحرب .

---

* تم إيجاد معدل النمو من خلال المعادلة التالية :

$r = (\sqrt[n]{p1/p0} - 1) 100$

حيث أن : r = معدل النمو السنوي ، p1 = سنة المقارنة

p0 = سنة الاساس ، n = عدد السنوات بين العددين .

للمزيد ينظر :

- عبد علي الخفاف ،العالم الإسلامي واقع ديموغرافي ومؤشرات تنموية ،ط ١ ،دار الضياء للطباعة والتوزيع ، النجف ،٢٠٠٥ ، ص ٥٦.



٢- أهمية الصناعات التحويلية في توفير فرص العمل :

أن الهدف الرئيسي لإقامة المشاريع الصناعية هو رفع المستوى المعيشي للسكان ، وتحقيق الرفاهية العامة من خلال إيجاد فرص العمل للأيدي العاملة العاطلة ومحاولة القضاء على البطالة سواء أكانت ظاهرة أم مقنعة ، باتجاه الوصول إلى التشغيل الكامل للموارد البشرية والاستفادة منها في مراحل التنمية الصناعية ، هذا من جانب ومن جانب آخر فأن للصناعة متطلباتها المتزايدة لليد العاملة . لذا فأن ارتفاع نسب الاستخدام يعد احد المؤشرات أو المعايير المهمة في قياس النمو الصناعي (١) .

أن هذه الأهمية التي اكتسبتها الصناعات التحويلية في توفير فرص العمل هو نتيجة لقدرة هذا القطاع في تغير هيكل الأيدي العاملة من خلال المهارة وتركيب المهن ، ابتداءً بتشغيل الأيدي العاملة العاطلة مما يؤدي إلى تطويرها اجتماعياً برفع مستويات المعيشة والدخول وتغيير سلوكها الاجتماعي (٢) . ومما ساعد على ذلك هو إن أي مشروع صناعي يحتاج إلى أيدي عاملة سواء كانت ماهرة أم غير ماهرة ، وذلك بسبب التباين الكبير في العمليات الإنتاجية داخل الصناعات التحويلية المختلفة .

أن توطن منشآت الصناعات التحويلية في محافظة المثنى سواءً أكانت تابعة من حيث العائدية للقطاع العام أم القطاع الخاص ، وتطورها وتوسعها ، أدى بها إلى أن تكون مصدراً مهماً من مصادر توفير فرص العمل داخل المحافظة ، ومما ساعدها على جذب الأيدي العاملة إليها هو ما توفره من خدمات لهؤلاء العاملين من بناء المجمعات السكنية الخاصة بهم ومد الطرق التي تربط هذه المجمعات بمركز المدينة.

يتبين من الجدول (٢) ، إن الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قد وفرت ما بين عامي ١٩٨٠ – ١٩٩٠ (١١٠٠) فرصة عمل من أصل ٣٨٥٣٥ فرصة عمل

---

(١) كفاية عبد الله عبد العباس العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ ، ص١٨ .

(٢) محمد جواد عباس شبع ، الصناعة وأثرها في التنمية الإقليمية في محافظة النجف الاشرف ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٤ .

وفرتها الصناعات التحويلية في عموم العراق ، محققة بذلك نسبة مقدارها (٢,٨) % ، ونظراً لظروف الحصار الاقتصادي وتوقف بعض المصانع وتدميرها لم تستطع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى إلا توفير ٧١١ فرصة عمل شكلت نسبة مقدارها ٢,٣% من مجموع فرص العمل في العراق والبالغة ٢٩٧١٧ فرصة عمل خلال المدة (١٩٩٠ – ٢٠٠٠) . أما خلال المدة الممتدة بين ٢٠٠٠ – ٢٠٠٩ فقد وفرت الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ٣١١٤ فرصة عمل من أصل (٧٣٥٦١) فرصة عمل وبنسبة ٤,٢ % من فرص العمل التي وفرتها الصناعات التحويلية في عموم العراق .

جدول (٢)

فرص العمل التي وفرتها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٩

المدة	فرص العمل		٢/١
	المحافظة (١)	العراق (٢)	%
١٩٨٠- ١٩٩٠	١١٠٠	٣٨٥٣٥	٢,٨
١٩٩٠ – ٢٠٠٠	٧١١	٢٩٧١٧	٢,٣
٢٠٠٠ - ٢٠٠٩	٣١١٤	٧٣٥٦١	٤,٢

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرة الإحصاء الصناعي ، نتاج الإحصاء الصناعي لعام ١٩٨٩ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٩٠ .

٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية الصناعية ، مطبعة الجهاز ، بدون سنة .

٣- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرات الإحصائية السنوية لمحافظة المثنى للسنوات السلسلة ١٩٨٠ – ١٩٩٣ .

٣- أهمية الصناعات التحويلية في توفير الخدمات العامة :

هناك الكثير من الخدمات العامة التي وفرتها الصناعات التحويلية في المحافظة وأهمها توفير السكن للعاملين في منشآتها ، حيث ان تامين السكن الملائم والقريب له

دور في زيادة إنتاجية العامل ، لذلك قامت الدولة والجهات المعنية ببناء المجمعات السكنية بالقرب من المنشآت الصناعية حيث بلغ عدد الوحدات السكنية ٢٣٠ وحدة بدءً من العام ١٩٧٦ (١) .

ونظراً لتزايد أعداد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة على مر السنين قامت الدولة من خلال مديريات البلديات في عموم المحافظة بتوزيع قطع الأراضي على هؤلاء العاملين ، حيث وصل عدد قطع الأراضي الموزعة في عموم المحافظة إلى ٢٦٣٥ قطعة أرض لعام ٢٠١٠ (٢) .

وبعد توفر الوحدات السكنية للعاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة قامت الدولة بتوفير الخدمات اللازمة الأخرى مثل مد الشوارع داخل هذه المجمعات وربطها بواسطة الطرق بمركز المدينة ، وكذلك توفير شبكات الماء والكهرباء . كما قامت الدولة بتوفير الخدمات كافة إلى تلك المجمعات السكنية مثل إنشاء المراكز الصحية وبناء المدارس والمحال التجارية ، مما يجعلها مناطق صالحة للسكن .

٤- أهمية الصناعات التحويلية في تكوين الناتج المحلي :

ويقصد بالناتج المحلي *هو قيمة السلع والخدمات المنتجة من الموارد المتاحة محلياً في منطقة ما خلال فترة زمنية معينة ، ويعتبر بذلك احد الطرق لقياس حجم الاقتصاد (٣) . وللصناعات التحويلية دور مهم في تكوين الناتج المحلي وزيادته من خلال الدور الكبير الذي تقوم به عملياتها الصناعية من خلال إضافة قيمة كبيرة للمواد الداخلة في الإنتاج ، مما يضيف ثروة وغنى للشعوب ، وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع مستوى العيش ومن ثم زيادة الطلب على السلع الصناعية والخدمات

---

(١) دائرة التسجيل العقاري في المثنى ، قسم المساحة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٢) دائرة التسجيل العقاري في المثنى ، مصدر سابق ، بيانات غير منشورة .
* ويختلف الناتج المحلي عن الناتج القومي لأن الناتج القومي يحسب قيمة السلع والخدمات المنتجة من السكان بغض النظر عما إذا كان الإنتاج محلياً أو خارجياً أي خارج منطقة الإنتاج .
للمزيد ينظر :
- إبراهيم دسوقي اباظه ، الاقتصاد الإسلامي مقوماته ومناهجه ، دار الشعب ، القاهرة ، ١٩٧٤ .

(٣) حسن النجفي ، القاموس الاقتصادي ، مطبعة الإدارة المحلية ، بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ٥٤ .



الصناعية ، فيؤدي بذلك إلى توفير حافز أضافي لحركة الاقتصاد ونموه [1] . ونظراً لصعوبة الحصول على البيانات الخاصة بتكوين الناتج المحلي على مستوى القطاع الصناعي في محافظة المثنى ، لذلك سوف نعطي تصوراً لدور الصناعات التحويلية في عموم العراق في تكوين الناتج المحلي للمدة ٢٠٠٣- ٢٠٠٩ .

إن مساهمة الأنشطة الاقتصادية في تكوين الناتج المحلي بلغت ٢٥٧٤٦,٥ مليون دينار ، وكان نصيب مساهمة الصناعات التحويلية هو ١٢٤٣,٩ مليون دينار لعام ٢٠٠٣ ، وبنسبة مقدارها ٤,٨٣% من إجمالي مساهمة الأنشطة الاقتصادية المكونة للناتج المحلي ،جدول (٣) ، انخفضت مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين الناتج المحلي في عام ٢٠٠٤ لتصل إلى ٩٦٦,٦ مليون دينار مما نتج عنه انخفاض نسبة مساهمتها في تكوين الناتج المحلي الإجمالي لتصل إلى ٢,٣٧% ، مما أدى إلى تسجيل معدل نمو سالب بلغ -٢٢,٢% ، أما في عام ٢٠٠٥ فقد بقي معدل النمو السنوي لمساهمة الصناعات التحويلية في تكوين الناتج المحلي سالباً عند -١% ، مسجلة بذلك نسبة مساهمة مقدارها ٢,٢٥% من إجمالي مساهمة الأنشطة الاقتصادية المكونة للناتج المحلي ، ارتفع معدل نمو مساهمة الصناعات التحويلية إلى ١٠,٥% مع بقاء أهميتها النسبية عند ٢,٢٥% من إجمالي مساهمة الأنشطة الاقتصادية المكونة للناتج المحلي وكان ذلك في عام ٢٠٠٦ ، ارتفعت نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في تكوين الناتج المحلي في عام ٢٠٠٧ لتصل إلى ٢,٣٦% وبمعدل نمو بلغ ٦,٢% ، أما في عام ٢٠٠٨ فقد انخفض معدل نمو مساهمة الصناعات التحويلية إلى ٤% ، وهذا أدى إلى انخفاض نسبة مساهمتها إلى ٢,٣٠% من إجمالي مساهمة الأنشطة الاقتصادية المكونة للناتج المحلي ، بالمقارنة بالعام ٢٠٠٧ ، وفي عام ٢٠٠٩ فقد بلغ معدل النمو ١٢,٧% ، مما أدى بها إلى تسجيل نسبة مساهمة بلغت ٢,٣٢% .

(١) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٤٥-٤٦ .



جدول (٣)

نسبة تكوين الناتج المحلي في قطاع الصناعات التحويلية إلى إجمالي النشاطات الاقتصادية على مستوى العراق للمدة ٢٠٠٣-٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة (مليون دينار)

السنة	الصناعات التحويلية (١)	الأنشطة الاقتصادية (٢)	١ : ٢ %	معدل النمو %
٢٠٠٣	١٢٤٣,٩	٢٥٧٤٦,٥	٤,٨٣	—
٢٠٠٤	٩٦٦,٦	٤٠٦٤١,٢	٢,٣٧	٢٢,٢-
٢٠٠٥	٩٥٦	٤٢٤٨٢,٨	٢,٢٥	١-
٢٠٠٦	١٠٥٦,٤	٤٦٧٩٥	٢,٢٥	١٠,٥
٢٠٠٧	١١٢٢,٤	٤٧٣٨٨,٢	٢,٣٦	٦,٢
٢٠٠٨	١١٦٧,٣	٥٠٥٤٩,٣	٢,٣٠	٤
٢٠٠٩	١٣١٦	٥٦٥٢٧	٢,٣٢	١٢,٧

المصدر :

- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للعام ٢٠١٠-٢٠١١ .



المبحث الثاني

مراحل تطور الصناعات التحويلية في العراق ومحافظة المثنى

من غير الممكن التطرق إلى تطور الصناعات التحويلية والمراحل التي مرت بها في محافظة المثنى من دون التطرق إلى مراحل تطور الصناعات التحويلية في عموم العراق وذلك لأن الصناعات التحويلية الموجودة في محافظة المثنى هي جزء من الصناعات التحويلية الموجودة في عموم العراق وأن أي مؤثر يؤثر على الصناعات التحويلية في العراق سواء كان مؤثراً إيجابياً أم مؤثراً سلبياً فسوف يؤثر مباشرةً على الصناعات التحويلية الموجودة في المحافظة . وفضلاً عن ذلك لا يمكن دراسة تطور الصناعات التحويلية في العراق والمحافظة دون المرور بالمراحل والسنوات المهمة التي حدثت فيها تغيرات سياسية، ومن هنا سوف نتخذ عام ١٩٨٠ حداً يفصل بين المرحلتين اللتين مرت بهما الصناعات التحويلية سواء على صعيد العراق أو على مستوى المحافظة وما للأحداث التي سبقت و تلت عام ١٩٨٠ من تأثير على الصناعات التحويلية.

وعلى هذا الأساس سوف نقوم بدراسة تطور الصناعات التحويلية في عموم العراق بصورة عامة .

أولاً – مراحل تطور الصناعات التحويلية في العراق :

المرحلة الأولى : واقع الصناعات التحويلية في العراق قبل عام ١٩٨٠ .

المرحلة الثانية : واقع الصناعات التحويلية في العراق بعد عام ١٩٨٠ .

المرحلة الأولى : واقع الصناعات التحويلية في العراق قبل عام ١٩٨٠ :

ترجع جذور الصناعات التحويلية في العراق إلى أواخر الحكم العثماني ، إذ انشأ الوالي التركي نامق باشا في عام ١٨٦٤ معمل لصناعة النسيج الصوفي على طراز أوربي في بغداد . واستخدم المصنع الأصواف المحلية لصنع الملابس العسكرية لسد حاجة الجيش التركي المرابط آنذاك في العراق ، وعرف هذا المعمل باسم (العباخانة) أي معمل نسيج القماش . وفي عام ١٨٧١ أنشئت أول مصفاة للنفط في بعقوبة إلا إن النجاح لم يحالف المشروع (١) .

وخلال المدة ١٩١٧ – ١٩٢١ وبعد انتهاء الحكم العثماني واحتلال بريطانيا للعراق لم يكن للقطاع الصناعي أي ظهور باستثناء محطة كهربائية قام البريطانيون بإنشائها في محافظة بغداد من اجل تزويد القوات التابعة لهم بالطاقة الكهربائية ، وكانت طاقتها الإنتاجية تبلغ ١٠٠٠٠ كيلو واط (٢) .أما المدة المحصورة مابين ١٩٢١ – ١٩٧٠ فقد ظهرت بوادر جديدة لأيجاد تنمية صناعية في البلد من خلال ما يأتي :

١- سن القوانين والتشريعات من اجل دعم الصناعة الوطنية وتشجيعها ، ومن ابرز هذه القوانين قانون التعريفة الكمركية لسنة ١٩٢٧ رقم (٣٠) ، وقانون آخر للتعريفة الكمركية رقم (٢٧)لعام ١٩٢٨ شمل إعفاءات كمركية واسعة ، والذي أعطى تسهيلات من الرسوم الكمركية لأجل استيراد الآلات والمكائن الإنتاجية (٣). وفي عام ١٩٢٩ صدر قانون تشجيع المشاريع الصناعية القائمة والجديدة رقم (١٤) . كذلك في عام ١٩٣٣ صدر قانون للرسوم الكمركية والذي كان هدفه حماية الصناعة الوطنية (٤) .
٢- تأسيس المصرف الصناعي من قبل الدولة العراقية في عام ١٩٤٦ بهدف تمويل المشاريع الصناعية الجديدة بالقروض ، أو الإسهام في رأس المال ، وتطوير القائمة منها والمساعدة في تسهيل استيراد المكائن والمواد الأولية ، فقد قام المصرف بتقديم القروض حيث بلغت قيمة القروض المقدمة في سنة ١٩٤٧ ٤٨٦,٥ ألف دينار للقرض الواحد (١) .

---

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٠،ص١١ .
(٢) عبد خليل فضيل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الإرشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ ، ص ١٥ .
(٣) جواد هاشم وآخرون ، تقييم النمو الصناعي في العراق ١٩٥٠ – ١٩٧٠ ، الجزء الثاني ، وزارة التخطيط ، بغداد ، ١٩٧٠ ، ص ١٧١ .
(٤) فارس مهدي محمد ، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٦ ، ص ٣١ .
(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونينوى ، مركز دراسات الخليج العربي ، البصرة ، ١٩٨١ ، ص ٣٣ .

وفي العام ١٩٤٥ وصل عدد المشاريع الصناعية إلى ٩٦ مشروعاً بعد ما كانت ٥٩ مشروعاً عام ١٩٣٧ ، محققة بذلك معدل نمو بلغ ٦٠% ، ومن أهم هذه المشاريع [٢] :

١- معامل المشروبات الكحولية .
٢- معامل طحن الحبوب .
٣- معامل الألبان .
٤- معامل الغزل والنسيج .
٥- معامل الطابوق .
٦- معامل السمنت .
٧- معامل المرمر .
٨- معامل صناعة الأحذية الجلدية .

٣- ارتفاع عائدات النفط العراقية خلال عقد الخمسينيات والتي وصلت الى ٨٩,٧٠ مليون دينار ، وحصل ذلك نتيجة لعاملين الأول الزيادة الكبيرة التي حصلت في إنتاجه بسبب بدء إنتاج النفط وتصديره من شركة نفط البصرة وشركة نفط الموصل * ، بحيث وصل الإنتاج الكلي للنفط إلى ٤٠,٥٦ مليون / طن . أما العامل الثاني فهو ارتفاع حصة العراق من العائدات النفطية بحسب اتفاقية مناصفة الأرباح التي أبرمت في عام ١٩٥١ [٣] . وهذا ما أدى إلى اعتماد الدولة مبدأ الاستفادة من الوفورات الاقتصادية المتحققة من العوائد النفطية ، ومن ثم دعم النشاطات الاقتصادية ومن ضمنها الصناعة ، مما أدى إلى ارتفاع رؤوس الأموال المستثمرة في الصناعات الكبيرة والتي بلغت في عام ١٩٥٦ ٣,٩ مليون دينار [٤] . وأيضاً أدى ارتفاع العائدات النفطية خلال هذه المدة إلى زيادة مساهمة المصرف الصناعي في الشركات الصناعية ، كما في الجدول (٤) .

---

(٢) فارس مهدي محمد ،مصدر سابق ، ص ٣١ .
* فيما بعد دمجت هاتان الشركتان تحت اسم شركة النفط الوطنية العراقية في عام ١٩٦٤ ، وأممت هذه الشركة في عام ١٩٧٢ وبعد ذلك تم حلها في عام ١٩٨٧ ، لتعود الشركتان من جديد تحت مسميات جديدة هي (شركة نفط الجنوب وشركة نفط الشمال) .
(٣) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونينوى ، مصدر سابق ، ص ٣٤ .
(٤) جواد هاشم وآخرون ، مصدر سابق ، ص ١٧٥ .

جدول (٤)

مساهمة المصرف الصناعي في الشركات الصناعية لغاية عام١٩٥٤ (الف دينار)

الشركة الصناعية	مقدار رأس المال	مقدار مساهمة المصرف	النسبة المئوية %
شركة صناعة الجلود الوطنية	١٧٥	٦٩	٣٩
تجارة وطحن الحبوب العراقية	٢٥٠	٦٠	٢٥
شركة السمنت العراقية	١٠٠٠	٢٦٩	٢٧
شركة الغزل والنسيج العراقية	١٢٠٠	٤٢٥	٣٥,٤
شركة استخراج الزيوت النباتية	٦٠٠	١٢٠	٢٠
شركة صناعة الجوت العراقية المحدودة	٤٠٠	٧٥	١٨,٧
شركة صناعة التمور العراقية	١٠٠	٢٠	٢٠
شركة مخبز بغداد المحدودة	١٠٠	٢٥	٢٥
شركة المنسوجات العراقية المحدودة	٢٥٠	١٢٥	٥٠
شركة الجص العراقية المحدودة	١٠٠	٢٠	٢٠

المصدر :

- عبد خليل فضيل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الإرشاد ،بغداد ، ١٩٧٦ ، ص٢٤ .

٤- إنشاء مجلس الإعمار من قبل الدولة العراقية بموجب قانون رقم ٢٣ لسنة ١٩٥٠ بتاريخ ٢٧ مايس (آذار)١٩٥٠ ، وأناط القانون مسؤولية المجلس بوضع مشروع اقتصادي لتنمية الموارد العراقية الطبيعية منها والبشرية ، وقد قام المجلس فعلاً بوضع ثلاثة برامج اقتصادية هي (١) :

الأول : بين عام ١٩٥١ – ١٩٥٦ وخصص فيه للصناعة ٢٠% من مجموع المبالغ المخصصة للبرنامج والتي بلغت ١٥٥٣٧٤ مليون دينار .

---

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ١٩ .

الثاني : بين عام ١٩٥٥ – ١٩٥٩ وخصص للصناعة وحدها ١٤% من مجموع المبالغ البالغة ٣٠٤٣٠٦ مليون دينار إلا إن هذه الخطة ألغيت وحل محلها البرنامج الثالث .

الثالث : بين عام ١٩٥٥ – ١٩٦٠ وفيها خصص للصناعة ١٣% مليون دينار من مجموع مبالغ البرنامج البالغة ٥٠٠ مليون دينار .

وهذا يعني ان مجلس الإعمار قد خصص للصناعة خلال المدة ١٩٥١ – ١٩٦٠ حوالي ١٧% من مجموع المبالغ المخصصة لبرامجه الثلاثة أي حوالي ٩٨,٣ مليون دينار ، إلا انه لم يتجاوز ما أنفقه المجلس خلال هذه المدة عن ٣١ مليون دينار وهذا ما يمثل اقل من ٤٠% من مجموع تخصيصاته للقطاع الصناعي (١) . وعلى الرغم من ذلك فقد تم إنشاء العديد من المشاريع الصناعية من قبل الدولة من أهمها (٢) :

١- مصنع شركة الرافدين في الموصل في عام ١٩٥٥ .
٢- مصنع سمنت سنجار في السليمانية في عام ١٩٥٧ .
٣- مصنع سمنت حمام العليل جنوب الموصل في عام ١٩٥٧ .
٤- مصنع الغزل والنسيج في الموصل في عام ١٩٥٧ .
٥- مصنع شركة السمنت المتحدة في المثنى في عام ١٩٥٨ .
٦- محطة كهرباء النجيبية في البصرة ومحطة كهرباء بغداد في عام ١٩٥٩ .

٥- إنشاء وزارة التخطيط بعد حل مجلس الإعمار عام ١٩٥٩ ، وأصبحت هذه الوزارة هي المسؤولة عن التخطيط بصورة منفصلة عن الأجهزة التنفيذية لكي تكون المسؤولة الوحيدة عن وضع الخطط الاقتصادية والإشراف على تنفيذها ، وهذا ما حدث فعلاً حيث قامت هذه الجهات بإصدار ثلاث خطط اقتصادية استثمارية هي (٣) :-

الأولى – الخطة الاقتصادية المؤقتة للمدة ١٩٥٩ – ١٩٦٢ وقد بلغت التخصيصات المالية ٣٩٢ مليون دينار وكانت حصة القطاع الصناعي ١١,٨% أي حوالي ٣٨,٢٥ مليون دينار .

---

(١) احمد حبيب رسول ، دراسات في جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٥ ،ص٣٠ .
(٢) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ٢٣ .
(٣) فارس مهدي محمد ، مصدر سابق ، ص ٣٦ .

الثانية – الخطة الاقتصادية التفصيلية للمدة ١٩٦١ – ١٩٦٥ وقد بلغت التخصيصات المالية في هذه الخطة ٥٦٦ مليون دينار وكان نصيب القطاع الصناعي منها ١٦٦,٨ مليون دينار أي بنسبة ٣٠% .

الثالثة – الخطة الاقتصادية الخمسية للمدة ١٩٦٥ – ١٩٦٩ وكان قد خصصت لها مبالغ مالية وصلت إلى ٦٦٨,٥ مليون دينار وكان نصيب القطاع الصناعي منها هو ١٨٧,٢ مليون دينار وبنسبة ٢٨% .

وهذه التخصيصات التي وردت في الخطط الثلاثة السابقة ، قد أفرزت مشاريع صناعية جديدة أهمها [١]:

١- مصنع تعليب كربلاء في عام ١٩٦٢ .
٢- مصنع الأدوية في سامراء في عام ١٩٦٧ .
٣- مصنع الآلات والمعدات الزراعية في الإسكندرية في عام ١٩٦٧ .
٤- مصنع الآلات والأدوات الكهربائية في بغداد (الوزيرية) في عام ١٩٦٧ .

٦- أما المدة ١٩٧١ – ١٩٧٩ فأهم ما يميزها هو صدور خطتين للتنمية القومية الشاملة هما [٢] :

الأولى : الخطة القومية للسنوات (١٩٧٠ – ١٩٧٤) :

وتميزت هذه الخطة بأنها أكثر شمولية من سابقاتها لكونها شملت القطاعات السلعية ، الزراعية ، الصناعية ، وقطاعات التوزيع والخدمات والتجارة الخارجية والاستهلاك والإنتاج وغيرها . فقد بلغت التخصيصات المالية للقطاع الصناعي ٣٩١ مليون دينار أي بنسبة ٢٠% ، جدول (٥) .

الثانية : الخطة القومية للسنوات (١٩٧٦ – ١٩٨٠) :

تميزت هذه الخطة بالتوسع الكبير في الآفاق الاستثمارية والإسراع في تنفيذ المشاريع ، فكان نصيب القطاع الصناعي ضمن هذه الخطة قد بلغ ٣٠,٩% أي حوالي ٤٤٩٠ مليون دينار .

---

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ٢٥ .
(٢) المصدر نفسه ، ص ٣٩ .

جدول (٥)

التخصيصات الاستثمارية في خطط التنمية القومية للمدة ١٩٧٠ – ١٩٨٠
(مليون دينار)

الخطة / القطاع	خطة التنمية القومية ١٩٧٠-١٩٧٤		خطة التنمية القومية ١٩٧٦-١٩٨٠	
	التخصيصات	النسبة %	التخصيصات	النسبة %
الزراعة	٣٦٦	١٨,٩	٢١٦٣	١٤,٩
الصناعة	٣٩١	٢٠,٣	٤٤٩٠	٣٠,٩
النقل والمواصلات	٢١٦	١١,٢	٢٣١٨	١٦
المباني والخدمات	٢٧٦	١٤,٢	٢٤٥٨	١٦,٩
استثمارات أخرى	٦٨٤	٣٥,٤	٣٠٨٢	٢١,٣
المجموع	١٩٣٣	١٠٠	١٤٥١٢	١٠٠

المصدر :

١- علي حسين محمد الجنابي ، أثر التنمية الاقتصادية على زيادة سكان المدن ، رسالة ماجستير ،مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١١٣ .

إن التخصيصات التي حددت للقطاع الصناعي في هاتين الخطتين والتي كان مجموعها ٤٨٨١ مليون دينار ، قد ساهمت مساهمة كبيرة في تطوير القطاع الصناعي في العراق ، ومن أهم نتائجها تأسيس العديد من المشاريع الصناعية من أهمها [١] :

١- مصفى للنفط في البصرة في عام ١٩٧٤ .
٢- مصنع السكاير في اربيل عام ١٩٧٥ .
٣- مصنع سكر البنجر في السليمانية في عام ١٩٧٦ .
٤- مصنعان للسمنت في الكوفة والفلوجة في عام ١٩٧٨ .
٥- مصفى نفط السماوة في عام ١٩٧٨ .

وأيضاً ساعد هذا التطور في ظهور نتائج كثيرة منها زيادة إسهام الصناعة في الإنتاج القومي والدخل القومي ، ففي عام ١٩٧١ وصلت مساهمة القطاع الصناعي

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ٢٨ .



في الدخل القومي إلى ٨,٦% وارتفع وصولاً إلى ١١% عام ١٩٧٦ ثم وصل الى ١٧,٩% في عام ١٩٨٠ [١] .

المرحلة الثانية – واقع الصناعات التحويلية في العراق بعد عام ١٩٨٠ :

واهم ما يميز هذه المرحلة ما يأتي :

١- لم تستمر الحكومة العراقية بالنهج نفسه في دعم المشاريع الصناعية والاقتصادية بصورة عامة بسبب اندلاع الحرب العراقية – الإيرانية خلال عقد الثمانينات ، وهذا ما اثر سلباً على القطاع الصناعي بسبب توقف الكثير من المشاريع الصناعية وتدميرها وانخفاض الأيدي العاملة بسبب التحاق الإفراد بالجيش العراقي في جبهات القتال خلال أيام الحرب ، ففي عام ١٩٨٠ كان عدد مؤسسات الصناعات التحويلية الكبيرة يبلغ ١٤٩٤ مؤسسة ، وكانت تضم ١٧٩٩٠٠ عاملاً ، انخفض عدد المؤسسات في عام ١٩٨٧الى ٦٣٣ مؤسسة ، مما أدى إلى انخفاض عدد العاملين إلى ١٤٠٠٠٥ عاملاً في العام نفسه ، وبعد انتهاء الحرب أصبحت هنالك زيادة ملحوظة في عدد المؤسسات ، حيث بلغ عددها ٨٣٣ مؤسسة ، مما نتج عنه زيادة عدد العاملين فيها إلى ١٧٤٤٤٦ عاملاً ، جدول (٦) ، وهذا يعود إلى فسح المجال أمام اليد العاملة العربية والأجنبية المستقطبة من الحكومة للعمل في مختلف القطاعات ومنها القطاع الصناعي خلال سنوات الحرب .

٢- انخفاض الدخل القومي من ١٥٣٢٣ مليون دينار عام ١٩٨٠ إلى ١٠٠٦٢ مليون دينار عام ١٩٨٩، أي انخفض بنسبة ٣٤,٣ % ، مما أدى إلى انخفاض متوسط الدخل الفردي من ١١٥٧ دينار عام ١٩٨٠ إلى ٧٣٦ دينار عام ١٩٨٩ [٢] .

(١) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي، مصدر سابق ، ص٣٣٠ .
(٢) وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ١٩٨٥، ١٩٨٩ .

جدول (٦)

عدد المؤسسات وعدد العاملين في الصناعات التحويلية الكبيرة في العراق للمدة من ١٩٨٠-١٩٨٩

السنة	عدد المؤسسات	عدد العاملين
١٩٨٠	١٤٩٤	١٧٩٩٠٠
١٩٨١	١٤٤٩	١٧٧٠٠٠
١٩٨٢	١٣١٤	١٧٣١١٥
١٩٨٣	٧٠٧	٦٩٤٠٥
١٩٨٤	٧٨٢	١٦٩٩٤٣
١٩٨٥	٨١٠	١٧٨٣٩٠
١٩٨٦	٧٩٧	١٤٠٠٠٠
١٩٨٧	٦٣٣	١٤٠٠٠٥
١٩٨٨	٦٤٠	١٥٤٣٠٠
١٩٨٩	٨٣٣	١٧٤٤٤٦

المصدر :

- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ١٩٨٣ ،١٩٨٧ ، ١٩٩٠ .

٣- إصدار مجموعة من القوانين والتشريعات الهادفة إلى تنمية النشاط الصناعي الخاص ، ومنها قانون رقم ١١٥ لعام ١٩٨٢ حيث قدم هذا القانون مجموعة من الإعفاءات والامتيازات التي لها علاقة بالتنمية المكانية لغرض تشجيع الاستثمار للقطاع الخاص و المختلط . كما صدر قانون ٤٦ لعام ١٩٨٨ الذي منح بموجبه المستثمر العربي الفرصة للاستثمار من خلال الإعفاءات الضريبية على رأس المال ومختلف الآلات .

٤- الدعم الذي قدمه المصرف الصناعي للقطاع الخاص في تقديم القروض وان كانت متباينة في قيمتها وعددها فقد سجلت أعلى قيمة واكبر في عام ١٩٨٢

حوالي ٢٨٦ قرض بقيمة ١٤,٨ مليون دينار ، واقل قيمة وعدد سجلا في عام ١٩٨٨ وكانت ٦٧ قرضاً بقيمة ١,٦ مليون دينار [١] .

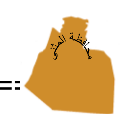
٥- تبني الدولة سياسة مغايرة عن السياسة الاقتصادية والصناعية التي كانت تسير عليها قبل عام ١٩٨٠ ، وذلك بسبب التوجهات العسكرية التي تبنتها الدولة بعد اندلاع الحرب ، مما أدى إلى تحويل الإنتاج من إنتاج سلمي إلى إنتاج حربي ، نتيجةً لتحويل الكثير من الصناعات إلى وحدات إنتاجية تابعة للتصنيع العسكري.

٦- قامت الدولة بتوزيع التخصيصات المالية على المحافظات التي تعاني من ضعف في عمليات التنمية من أجل الموازنة في عملية التنمية الإقليمية وذلك من خلال المدة (١٩٨١- ١٩٨٥) ، والتي كانت جملة التخصيصات لهذه المدة والتي بلغت ٩٥,٣ مليون دينار ، وبلغت حصة محافظة المثنى منها ٢,٦ مليون دينار ، جدول (٧) ، شكل (١) . أما للمدة (١٩٨٦-١٩٩٠) فبلغت التخصيصات لها ١٣٠٠٠ مليون دينار ، وكانت حصة محافظة المثنى من هذه التخصيصات ٠,٧ مليون دينار[٢] ، جدول (٧) ، شكل (٢) .

٧- تعرض الكثير من المنشآت الصناعية إلى التدمير والتخريب والسرقة في عام ١٩٩١، وتوقف الكثير من المنشآت الصناعية عن العمل بسبب انعدام قطع الغيار والمواد الأولية اللازمة ولاسيما تلك الصناعات التي تحتاج إلى مواد أولية نصف مصنعة، وذلك نتيجةً للظروف الاقتصادية التي مر بها البلد بعد فرض الحصار الاقتصادي عليه ، وهذا ما أدى إلى انخفاض عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق ، حيث وصلت في عام ١٩٩٥ إلى ٢١٣٧٤ مؤسسة ، بعد ما كان عددها ٤٥٢٩٦ مؤسسة في عام ١٩٩٠ ،مما نتج عنه انخفاض عدد العاملين في هذه الصناعات من ٢٤١٦٧٥عاملاً في عام ١٩٩٠ ، إلى ١٦٥٠٠٠ عاملاً في عام ١٩٩٥ . وهذا يعود إلى انخفاض عدد المؤسسات في هذه المدة وأيضاً انخفاض قيمة الدينار العراقي أمام الدولار الأمريكي [٣] .

---

(١) كفاية عبد الله عبد العباس العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ٥٢ .
(٢) سعد مساعد يعقوب ، الآثار التنموية لصناعة الألمنيوم والصناعات المرتبطة بها على إقليم ذي قار اقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ ، ص ١٥٨ .
(٣) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ١٩٩٦ وعام ٢٠٠٠ .



جدول (٧)

التخصيصات المالية للقطاع الصناعي في الخطة الاقتصادية الخمسية للمدة (١٩٨١ – ١٩٨٥) و (١٩٨٦ – ١٩٩٠) لمحافظات العراق(مليون دينار)

المحافظة	التخصيصات المالية ١٩٨١ – ١٩٨٥	التخصيصات المالية ١٩٨٦ – ١٩٩٠
نينوى	٥,٣	٨,٥
صلاح الدين	٢٠,٦	١١,٦
التأميم	٥,٣	٠,٧
ديالى	١,٣	٠,٤
بغداد	١٧,٦	١٣,٧
الانبار	١٠,٨	١٩,٧
بابل	٢,٧	١٤,٣
كربلاء	٥,٩	١,١
النجف	١,٦	٤,٢
القادسية	٠,٦	١,٨
المثنى	٢,٦	٠,٧
ذي قار	١,٤	٢,٢
واسط	١,٣	١
ميسان	١,٦	١
البصرة	١٦,٧	١٥,٧

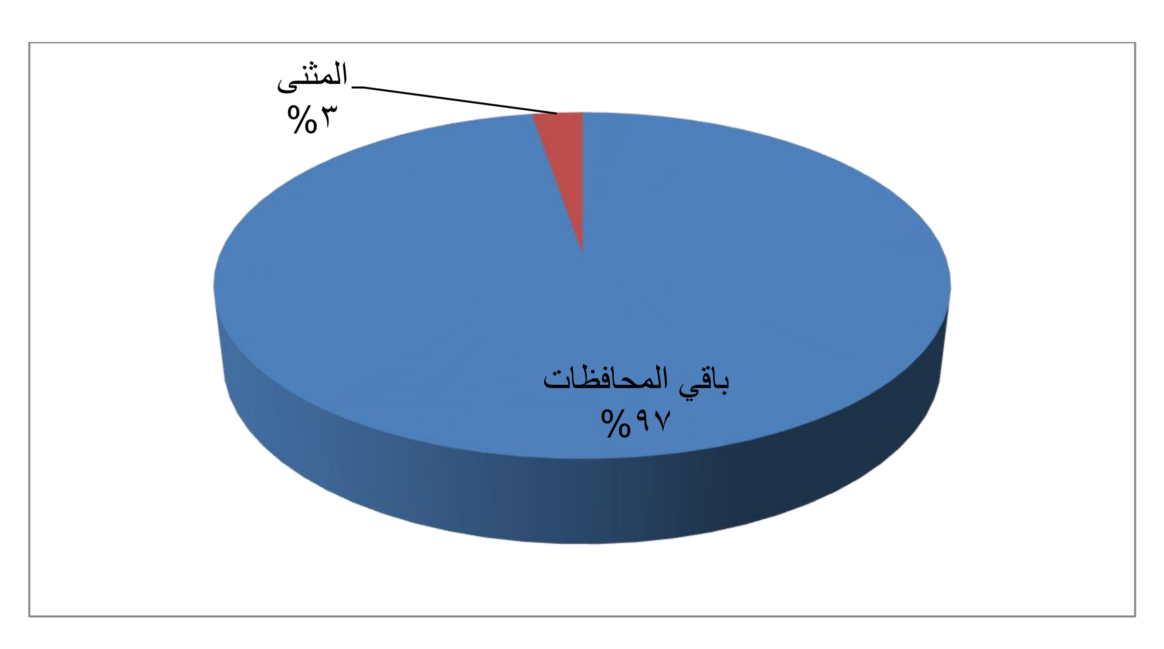
المصدر :

- فارس مهدي محمد ،مصدر سابق ، ص ٤٢.

شكل (١)

نسبة تخصيصات محافظة المثنى من الخطة الاقتصادية الخمسية

١٩٨١ – ١٩٨٥

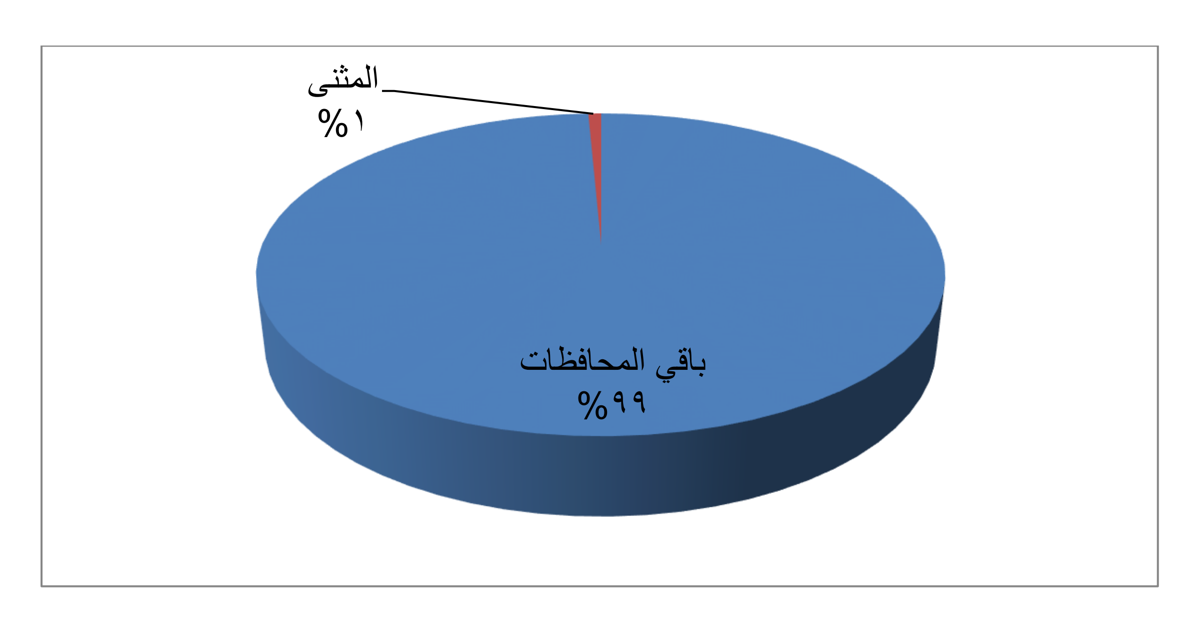


المصدر: جدول (٧) .

شكل (٢)

نسبة تخصيصات محافظة المثنى من الخطة الاقتصادية الخمسية

١٩٨٦ - ١٩٩٠



المصدر: جدول (٧) .

٨- وضع خطة تنموية للأعوام ١٩٩١ – ١٩٩٥ ، وقد حرصت هذه الخطة على وضع المتغيرات السابقة في برامجها كلها ، وقد رصد لها مبلغ كبير بلغ ٨٦ مليار دينار ، موزعة على أكثر من قطاع ، اذ بلغت إجمالي التخصيصات المالية للقطاع الصناعي ٣٩ مليار دينار ، والتي شكلت بنسبة مقداره ٤٥,٣ % من إجمالي التخصيصات الكلية للخطة ، مما يعكس أهمية القطاع الصناعي بصورة عامة والصناعات التحويلية بصورة خاصة من بين القطاعات الاقتصادية للبلد [١] .

ومن ملاحظة الجدول (٨) ، وشكل (٣) ، يتبين لنا التوزيع النسبي لتخصيصات القطاع الصناعي في هذه الخطة على المحافظات ، حيث احتلت محافظة المثنى المرتبة الثانية عشر من بين المحافظات مشتركة بذلك مع كلاً من دهوك و اربيل وكربلاء وواسط وعلى أساس التخصيصات الموزعة ، اذ كانت نسبة تخصيصات محافظة المثنى قد بلغت ٠,١% من إجمالي تخصيصات القطاع الصناعي لهذه الخطة ، ونتيجةً لذلك فقد شهد العراق تنفيذ ٢٤٠ مشروعاً حيوياً لمختلف القطاعات ، وكان نصيب القطاع الصناعي منها ١٠٧ مشروع [٢] .

٩- إصدار مجموعة من القوانين التي عملت على تشجيع قيام القطاع الخاص بالاستثمار في القطاع الصناعي ، ومنها قانون رقم ٢٥ لعام ١٩٩٥ والذي يهدف إلى تطوير الصناعات التي تستعمل مواداً أولية محلية وإعفائها من الضرائب والرسوم الكمركية . وقانون رقم ٢٠ لعام ١٩٩٨ والذي يهدف إلى إعفاء المشاريع الصناعية في القرى والأرياف من ضريبة الدخل وبنسب معينة في المدن المتطورة وغيرها ، وكذلك توفير الأراضي ولاسيما التابعة للدولة لأصحاب المشاريع الصناعية مجاناً [٣] .

---

(١) فارس مهدي محمد، مصدر سابق ،ص ٤٤ .
(٢) المصدر نفسه ، ص ٩٠ – ٩١ .
(٣) مكتب اتحاد الصناعات في المثنى ، الأرشيف ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

جدول (٨)

التوزيع النسبي لحصص المحافظات وبحسب القطاع للخطة ١٩٩١ – ١٩٩٥

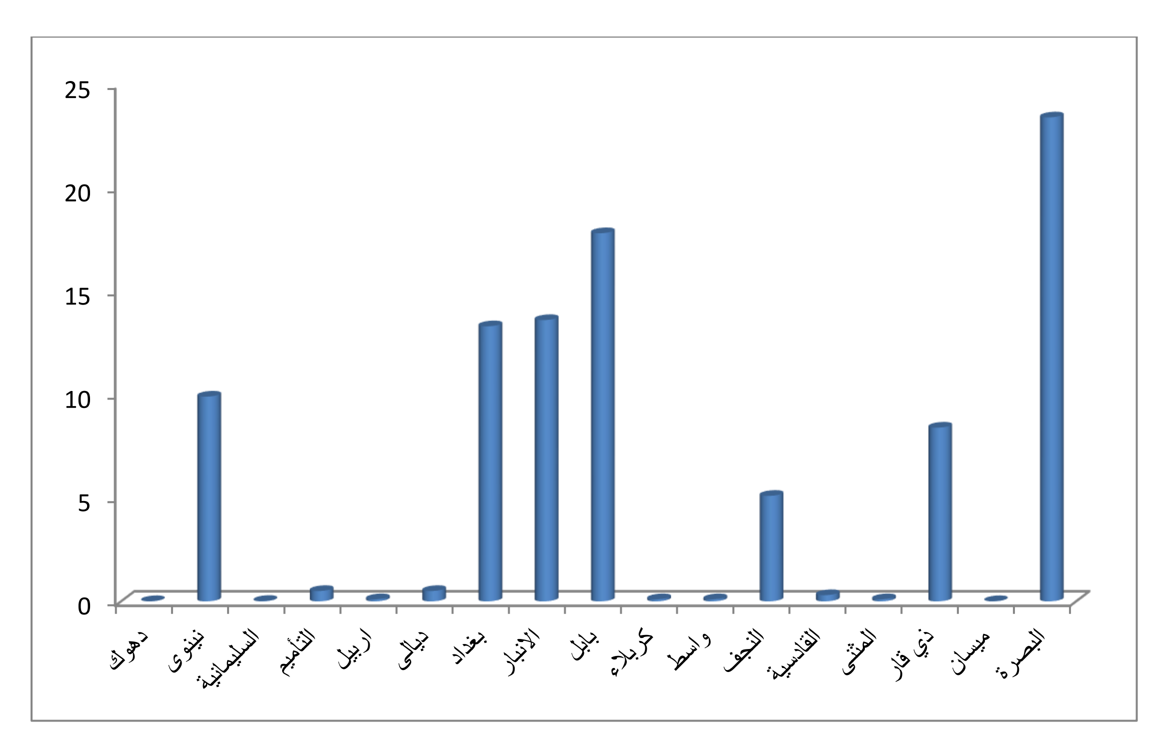
المحافظة	القطاع الصناعي
دهوك	٠,٠١
نينوى	٩,٩
السليمانية	٠,٠٢
التأميم	٠,٥
اربيل	٠,١
ديالى	٠,٥
بغداد	١٣,٣
الانبار	١٣,٦
بابل	١٧,٨
كربلاء	٠,١
واسط	٠,١
النجف	٥,١
القادسية	٠,٣
المثنى	٠,١
ذي قار	٠,٤
ميسان	٢,١
البصرة	٢٣,٤

المصدر :

- حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، التوزيع الجغرافي للصناعات الاساسية في محافظة البصرة وأثرها في التنمية الاقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢ ، ص٢٩ ..

شكل (٣)

التوزيع النسبي لحصص المحافظات الخاصة بالقطاع الصناعي من التخصيصات المالية لخطة ١٩٩١ ـ ١٩٩٥



المصدر : جدول (٨) .

١٠- أما خلال الألفية الثالثة وللمدة ٢٠٠٠ ـ ٢٠١٠ فقد شهدت تغيرات كثيرة على مستوى القطاعات جميعاً و ولاسيما القطاع الصناعي بعد أحداث عام ٢٠٠٣ ، نتيجةً لعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي للبلد ، وأيضاً الافتقار إلى فكر اقتصادي موحد معلن من قبل الحكومة العراقية . واهم ما يميز هذه المدة :

أ- إصدار قانون رقم ٣٤ لسنة ٢٠٠٢ ، والذي بموجبه تم تقدم التسهيلات الكثيرة للصناعات كافة وبالأخص الصناعات التحويلية ، من خلال تقدم الدعم الكامل لعمليات الاستثمار في القطاع الصناعي وللصناعات القائمة ، من خلال توفير المستلزمات كافة من قطع أراضي وقروض مصرفية وتسهيل في عمليات الحصول على الكهرباء والطاقة و تسهيل الحصول على المياه ،وأيضاً بموجب

هذا القانون تم تعديل الأصناف الصناعية المنصوص عليها في المادة (٧) من هذا القانون [١] ، جدول (٩) .

ب- تعرض القطاع الصناعي عامة والصناعات التحويلية خاصة إلى الكثير من الأضرار في عام ٢٠٠٣ ، مما أدى إلى انخفاض عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق ، بحيث وصل عددها إلى ٦٠١٦٠ مؤسسة في عام ٢٠٠٥ ، بعد ما كان عددها يبلغ ٧٧٧٧٢ مؤسسة في عام ٢٠٠٠ ، ونتج عن ذلك انخفاض عدد العاملين في هذه الصناعات إلى ١٨٠٦٤٤ عاملاً ، وأيضاً انخفضت قيمة الإنتاج بحيث وصلت إلى ٢٢١٣٥ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) ، وهذا بسبب عدة عوامل أهمها انخفاض قيمة الأجور للعاملين والتي بلغت ١٢٢٧٧٨ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) ، بعد ما كانت في عام ٢٠٠٠ (٢٦٥٠٨٥) ألف دينار (بالأسعار الثابتة) [٢] .

ج- عودة الاستقرار النسبي للبلد بعد عام ٢٠٠٥ ، مما انعكس بصورة ايجابية على القطاع الصناعي ،وأيضاً بروز القطاع الخاص الذي أدى دوراً كبيراً في إعادة حركة تأسيس المنشآت الصناعية ورفع عدد الأيدي العاملة، بحيث أصبح عدد المؤسسات ٧٢٠٤٦ مؤسسة ، وأصبح عدد العاملين ٢٤٥٠٤٣ عاملاً في عام ٢٠٠٩ [٣] .

د- مساهمة القطاع الصناعي في ارتفاع الدخل القومي والذي بلغ في عام ٢٠٠٩ (٤٧٦٦٧) مليون دينار ، بعد ما كان ٢٧٠٣٨ مليون دينار في عام ٢٠٠٥ ، وبنسبة مساهمة بلغت ١٩,٥% ، مما أدى إلى ارتفاع متوسط نصيب الفرد في عام ٢٠٠٩ والذي بلغ ٢٩٣ ألف دينار ، بعد ما كان ١٩٦ ألف دينار في عام ٢٠٠٥ [٤] .

---

(١) اتحاد الصناعات العراقي ، مكتب رئيس الاتحاد ، الأرشيف ، .
(٢) ملحق (٢) .
(٣) ملحق (٢) .
(٤) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ٢٠٠٥ – ٢٠٠٦ .

جدول (٩)

الأصناف الصناعية التي طالها التغير بموجب قانون رقم ٣٤ لسنة ٢٠٠٢

قبل القانون	بعد القانون
الصناعات الغذائية	الصناعات الغذائية (الألبان والمشروبات الغازية والكحولية ،المطيبات) الصناعات الغذائية الأخرى .
الصناعات النسيجية	الصناعات النسيجية الصناعات النسيجية الأخرى.
الصناعات الإنشائية	الصناعات الإنشائية (الرمل ، الحصى ، الطابوق) الصناعات الإنشائية الأخرى .
الصناعات الخشبية والأثاث	الصناعات الخشبية
الصناعات الورقية	الصناعات الورقية والمطابع
الصناعات الكيمياوية	الصناعات الكيمياوية
الصناعات المعدنية	الصناعات المعدنية والميكانيكية
الصناعات الالكترونية	الصناعات الهندسية والالكترونية
الصناعات الجلدية	الصناعات الجلدية
صناعة اللدائن	الصناعات البلاستيكية
باقي الصناعات	الصناعات الأخرى .

المصدر :

- اتحاد الصناعات العراقي ، مكتب رئيس الاتحاد ، الأرشيف .

ثانياً : مراحل تطور الصناعات التحويلية في محافظة المثنى :

بعد التطرق إلى مراحل تطور الصناعات التحويلية في العراق وتوضيح أهم المراحل التي مرت بها الصناعة والأمور التي أثرت إيجاباً وسلباً في تطورها ، فسوف نتطرق إلى المراحل التي مرت بها الصناعة في محافظة المثنى وكذلك سوف نأخذ عام ١٩٨٠ حداً فاصلاً بين مرحلتين مرت بهما الصناعات التحويلية في المحافظة كما هو الحال في عموم العراق .

وعلى هذا الأساس سوف نقسمها إلى مرحلتين هما :

المرحلة الأولى : واقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قبل عام ١٩٨٠ .

المرحلة الثانية : واقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بعد عام ١٩٨٠ .

المرحلة الأولى : واقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قبل عام ١٩٨٠ :

إن أول ظهور للصناعات التحويلية في محافظة المثنى يعود إلى عقد الثلاثينات من القرن الماضي، فكانت المحافظة تكثر فيها الصناعات الحرفية : وهي تلك الصناعات التي تقوم على رؤوس أموال صغيرة ، وتوظف عدداً محدداً من الأيدي العاملة وإنتاجها على نطاق ضيق وتشمل الصناعات الحرفية المنزلية [١] . وان أهم أنواع هذه الصناعات هي صناعة الأدوات الزراعية مثل (المنجل والمسحاة وغيرهما) ، وكذلك الصناعات النسيجية البسيطة مثل صناعة الزي العشائري والعباءة الرجالية [٢] . وفي عقد الخمسينيات ظهرت الصناعات التحويلية بصورة واضحة في هذه المحافظة بعدما قامت الدولة بتأسيس مجموعة من المعامل منها خمسة معامل لحجر الكلس ، و معملان للجص . وفي عام ١٩٥٧ أسس معمل سمنت الجنوب التابع لوزارة الصناعة والمعادن الذي يقع جنوب شرق مدينة السماوة[٣] . أما المدة الممتدة ما بين ١٩٦٠ – ١٩٨٠ ، فقد شهدت المحافظة حركة صناعية نشطة ، وهذا ناتج عن سياسة الدولة الرامية إلى تنمية المحافظات الفقيرة من ناحية المنشآت الصناعية ومنها محافظة المثنى التي خصصت لقطاعها الصناعي نسب متفاوتة من نصيب القطاع الصناعي في العراق من الحصص المالية لهذه المدة ، فادى ذلك إلى تأسيس منشآت صناعية عديدة .

من الجدول (١٠) ، يتبين إن عدد الصناعات التحويلية في المحافظة خلال المدة ١٩٦٠ – ١٩٨٠ بلغت ٢٣ مؤسسة ، من بينها ١٢ مؤسسة كبيرة و٨ متوسطة وثلاث صغيرة ، فبلغ عدد مؤسسات الصناعات الغذائية ٦ مؤسسات منها أربع مؤسسات كبيرة ، وكان أبرزها معمل العلف الحيواني ومعمل الملح معمل لصناعة معجون الطماطة ومعمل لصناعة المشروبات الغازية ، أما المؤسسات المتوسطة الحجم فأبرزها معمل لصناعة الدبس ، أما الصناعات النسيجية فكان عددها ثلاث مؤسسات

---

(١) نهى إبراهيم خليل إبراهيم ، الصناعات الصغيرة ودورها في التنمية الاقتصادية والسياحية ، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥ .
(٢) مقابلة شخصية مع السيد كشيش عويد احد أصحاب الصناعات الحرفية بتاريخ ٢٠ / ٨ / ٢٠١١ .
(٣) اتحاد الصناعات العراقي ،فرع المثنى ، مكتب مدير الاتحاد ,الأرشيف .

متكونة من مؤسستين إحداهما ذات الحجم المتوسط والأخرى صغيرة الحجم ، ومن أهمها معمل صناعة الخاوليات ومعملان للخياطة ، أما الصناعات الجلدية فكانت عبارة عن مؤسسة متوسطة الحجم تتمثل بمعمل لصناعة الأحذية والجنط ، أما الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط فكان عددها أربع مؤسسات متمثلة بمصفى نفط السماوة وثلاثة معامل للإسفلت ، أما الصناعات الإنشائية فبلغ عددها ست مؤسسات متكونة من أربع مؤسسات كبيرة الحجم هي معمل سمنت الجنوب وثلاث معامل للطابوق ، ومؤسستين ذات الحجم المتوسط هما عبارة عن معملين لصناعة الطابوق ، أما الصناعات الأخرى فكان عددها ثلاث مؤسسات متكونة من مؤسسة واحدة متوسطة الحجم ومؤسستين ذات الحجم الصغير .

جدول (١٠)

أعداد الصناعات التحويلية وأحجامها التي أسست في محافظة المثنى للمدة ١٩٦٠ - ١٩٨٠

الصناعات التحويلية *	العدد	الحجم		
		كبيرة	متوسطة	صغيرة
الصناعات الغذائية	٦	٤	٢	-
الصناعات النسيجية	٣	-	٢	١
الصناعات الجلدية	١	-	١	-
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٤	٤	-	-
الصناعات الإنشائية	٦	٤	٢	-
الصناعات الأخرى	٣	-	١	٢
المجموع	٢٣	١٢	٨	٣

المصدر :

-مكتب اتحاد الصناعات في المثنى ، الأرشيف ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

* تم إعادة تصنيف الصناعات وفق التصنيف الدولي I.S.I.C من قبل الباحث .

إن الحركة الصناعية التي شهدتها محافظة المثنى للفترة ١٩٦٠-١٩٨٠ ، أدت إلى الكثير من النتائج أهمها :

١- إعلان محافظة المثنى وحدة إدارية منفصلة عن لواء الديوانية في عام ١٩٧٧.

٢- ارتفاع عدد نفوس محافظة المثنى من ٨٥٩٥٠ الف نسمة في عام ١٩٤٧ إلى ٢١٥٦٣٧ الف نسمة في عام ١٩٧٧ [(١)] . أي ازدادت المحافظة ١٢٩,٦٨٧ الف نسمة.

٣- وكذلك بفعل خطط التنمية الحكومية المتمثلة بالخطط للأعوام (١٩٦٥ – ١٩٦٩) و (١٩٧٠- ١٩٧٥) و (١٩٧٦ – ١٩٨٠) .

المرحلة الثانية : واقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بعد عام ١٩٨٠ :

أما في المدة ما بين ١٩٨٠ – ١٩٩٠ والتي شهدت اندلاع الحرب العراقية – الإيرانية ، فلم تتأثر الصناعة في المحافظة لعدة أسباب من أهمها بعد المحافظة عن ساحات القتال وهجرة اليد العاملة العراقية وغير العراقية اليها ،هذا مما أدى إلى زيادة عدد المؤسسات الصناعية من ١٩٧ مؤسسة عام ١٩٨٠ ، إلى ٥٠٤ مؤسسة عام ١٩٩٠، وكذلك ازداد عدد الأيدي العاملة من ٢٠١٥ عام ١٩٨٠، إلى ٢٥١١ عام ١٩٩٠ ، مما أدى إلى زيادة قيمة الإنتاج من ٢٨٩٠٠٠ دينار عام ١٩٨٠ إلى ٣٧٠٨٠٠٠ دينار عام ١٩٩٠ [(٢)] . وهذا يعني ان المحافظة شهدت خلال عقد الثمانينيات تأسيس ٣٠٧ مؤسسة صناعية ووفرت ٤٩٦ فرصة عمل . وهذا بسبب ما قدمته الحكومة العراقية من دعم للقطاع الصناعي في المحافظة ، حيث بلغت حصة القطاع الصناعي في المحافظة ٢,٦ مليون دينار، وبنسبة ٢,٦% من مجموع تخصيصات القطاع الصناعي في عموم العراق والبالغة ٩٥,٣ مليون دينار في الخطة التنموية القومية للمدة (١٩٨١ – ١٩٨٥) ، بعد ما كانت حصة المحافظة ٠,٩% من تخصيصات خطة (١٩٧٦ – ١٩٨٠) ، أما الخطة القومية للتنمية للأعوام (١٩٨٦- ١٩٩٠) فكانت حصة القطاع الصناعي في المحافظة ٧ مليون دينار وبنسبة ٠,٧ % من مجموع تخصيصات القطاع الصناعي في عموم العراق البالغة ٩٦,٦ مليون دينار ، جدول (١١) . وكذلك الدعم الحكومي الآخر المتمثل بالقوانين والتشريعات التي سنتها الحكومة والجهات المختصة من اجل تشجيع الاستثمار الصناعي ، وقد استفادت الصناعات داخل المحافظة من هذه القوانين والتشريعات التي سهلت الحصول على قطع الأراضي لإقامة المشاريع وكذلك تخفيض الإيجارات والضرائب المدفوعة للدولة وكذلك تسهيل الحصول على المستلزمات كافة ، وابرز هذه القوانين قانون رقم ٤٦ لسنة ١٩٨٨ ، وقانون رقم ٤٤ لسنة ١٩٨٩ ، والذي حل محله قانون رقم ٣٤

---

(١) خالد فهد محسن السرحان ، محافظة المثنى دراسة في جغرافية السكان ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ٥٩ .
(٢) ملحق (٣) .

لسنة ٢٠٠٢ فيما بعد . كما شهدت المحافظة خلال هذه المدة تأسيس المصرف الصناعي في عام ١٩٨٥ الذي ألغي في عام ١٩٩٠ (١) .

جدول (١١)

التخصيصات الاستثمارية للخطط الخمسية للقطاع الصناعي في العراق ونسبة تخصيصات القطاع الصناعي في محافظة المثنى للمدة ١٩٦٥- ١٩٩٥ .

الخطة	التخصيصات الاستثمارية للخطط (مليون دينار)	نسبة تخصيصات القطاع الصناعي في عموم العراق	نسبة تخصيصات القطاع الصناعي لمحافظة المثنى
١٩٦٥-١٩٦٩	٦٦٨,٠٥٩	٢٨	—
١٩٧٠-١٩٧٥	٣٠٠٩٠	٢٧,٨	١,٦
١٩٧٦-١٩٨٠	١٤٥١١,٦٥٥	٣٠,٩	٠,٩
١٩٨١-١٩٨٥	٣٣٠٠٠	٩,٢	٢,٦
١٩٨٦-١٩٩٠	١٣٠٠٠	٢٢,٦	٠,٧
١٩٩٠-١٩٩٥	٨٦٠٠٠	٤٥,٣	٠,١

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، دائرة التخطيط الصناعي ، هيئة التخطيط ، تخصيصات القطاع الصناعي حسب المحافظات ، بيانات غير منشورة.

٢- وزارة التخطيط ، دائرة التخطيط الصناعي ، تقييم التوزيع المكاني والقطاعي لاستثمارات الخطة السنوية للمدة (١٩٩١ – ١٩٩٥) ، ١٩٩٥ .

٣-وزارة التخطيط ، خطة التنمية القومية للمدة (١٩٨٦ – ١٩٩٠) .

ان المدة الممتدة ما بين ١٩٩٠ – ٢٠٠٠ ، قد شهدت انخفاض عدد المؤسسات الصناعية من ٥٠٤ مؤسسة عام ١٩٩٠ إلى ٤٧٤ مؤسسة عام ١٩٩٥، ومن ثم انخفاض عدد الأيدي العاملة من ٢٥١١ عامل في عام ١٩٩٠ ، إلى ١٥٠٠ عامل في عام ١٩٩٥ (٢) . وكان ذلك بسبب التأثير السلبي للحصار الاقتصادي ، مما دل على إن الصناعات التحويلية في المحافظة قد فقدت ١٠١١ عاملاً ، بسبب ظروف الحصار وما تبعه من انخفاض في قيمة الدينار العراقي . أما للمدة الممتدة بين ١٩٩٥ – ٢٠٠٠ فقد شهدت ارتفاعاً في عدد المؤسسات وصل إلى ٧٨٥ مؤسسة عام ٢٠٠٠

---

(١) اتحاد الصناعات العراقي ، فرع المثنى . مكتب المدير ، الأرشيف ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٢) ملحق رقم (٣) .

، مما أدى إلى ارتفاع في عدد الأيدي العاملة في الصناعات التحويلية حيث وصل عددهم إلى ١٨٠٠ عاملاً في عام ٢٠٠٠، أي إن الصناعات التحويلية في المحافظة قد ازداد عددها بواقع ٣١١ مؤسسة ، وكذلك الحال فقد ازدياد عدد الأيدي العاملة إلى ٣٠٠ عاملاً . وهذا ما أدى إلى ارتفاع قيمة الإنتاج في عام ٢٠٠٠ إلى ٨٩٨٠٠٠ دينار .كان نتيجةً لإبرام الحكومة العراقية مذكرة التفاهم في عام ١٩٩٦ ، وأدى ذلك إلى ضخ النفط العراقي من جديد وإعادة تصديره في العام ١٩٩٨ بعد توقف دام ثماني سنوات أي منذ عام ١٩٩٠ .

أما في العقد الأول من الألفية الجديدة فقد صدر قانون رقم ٣٤ لسنة ٢٠٠٢ ، والذي أدى دوراً كبيراً في توطن العديد من الصناعات التحويلية في محافظة المثنى وأبرزها معامل الطابوق ومعامل البلوك ومعامل الشتايكر ومعامل الثلج ومعامل الإسفلت ومعامل الخياطة وغيرها ، وذلك بسبب ما قدمه هذا القانون من تسهيلات للحصول على المستلزمات كافة من الأراضي والطاقة والوقود والمشتقات النفطية وتسهيلات الحصول على المياه (١) . ولكن الإحداث التي تعرض لها البلد بعد عام ٢٠٠٣ ، انعكست بصورة سلبية على المنشآت الصناعية الحكومية من عمليات نهب وسلب وسرقة وتخريب أدى إلى توقف العديد من المعامل والمصانع وهجرة اليد العاملة من تلك المؤسسات ، وهذا ما تشير إليه إحصائية عام ٢٠٠٥ حيث بلغ عدد المؤسسات الصناعية في المحافظة ٤٣٧ مؤسسة أي بفارق ٣٤٨ مؤسسة عن عام ٢٠٠٠ ، وكذلك حدث نقص كبير في الأيدي العاملة حيث وصل عدد العاملين في عام ٢٠٠٥ إلى ٨٤٤ عامل بفارق ٩٥٦ عاملاً عام ٢٠٠٠ ، ولكن بعد الاستقرار الذي شهدته المحافظة في السنوات التي تلت عام ٢٠٠٥ ،نتج عنها عودة الاستثمارات الصناعية إليها من جديد ، ففي عام ٢٠٠٩ بلغ عدد المؤسسات ٦٣٣ مؤسسة وبلغ عدد العاملين فيها ٤٩١٤ عاملاً ، وبلغت قيمة الإنتاج ١٠٨٠٨٠٠٠ دينار (٢) . وابرز المعامل والمصانع التي شيدت خلال هذه الفترة هي معامل الطابوق ومعامل الإسفلت ومعامل الثلج ومعامل الخياطة وغيرها (٣) . واهم ما يميز هذه المدة هو بروز دور القطاع الخاص بصورة واضحة في أنشاء الكثير من المنشآت الصناعية وتملكها في المحافظة ، مما أدى إلى تملك هذا القطاع حوالي ٩٦% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى (٤) .

---

(١) اتحاد الصناعات في المثنى، مكتب المدير ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٢) ملحق رقم (٣) .
(٣) مقابلة شخصية مع السيد صاحب جاسم محمد مدير اتحاد الصناعات فرع المثنى بتاريخ ٢٠١١/٩/١٣ .
(٤) مديرة الإحصاء في محافظة المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

المبحث الثالث

مؤشرات تطور الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٩

لدراسة مؤشرات تطور الصناعات التحويلية في محافظة المثنى أهمية كبيرة في تقدير الدور الذي أدته في عملية الإنتاج الصناعي، وكذلك معرفة معدلات النمو التي حققتها خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٩، لذا سوف يتم تناولها على النحو الآتي :

أولاً - عدد المؤسسات :

بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ١٩٧ مؤسسة في عام ١٩٨٠ وهي سنة الأساس في الجدول (١٢) والجداول اللاحقة ، بحيث شكلت أهمية نسبية مقدارها ٠,٥٤% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في العراق والبالغ عددها ٣٦١٦٩ مؤسسة ، ازدادت هذه النسبة إلى ٢,٠٥% في عام ١٩٨٥ وبمعدل نمو سنوي بلغ ١٨%، وكان هذا المعدل على العكس من معدل النمو السنوي لمؤسسات الصناعات التحويلية في العراق الذي بلغ -٩,٤% للمدة ذاتها .جدول (١٢) ، شكل (٤) .

يلاحظ من الجدول نفسه ازدياد عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة في نهاية المدة المحصورة ما بين ١٩٨٥-١٩٩٠ ، والتي بلغت ٥٠٤ مؤسسة ، مشكلة بذلك أهمية نسبية مقدارها ٠,٩٢% من إجمالي مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق ، وبمعدل نمو بلغ ٢,٢% ، أما على مستوى مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق فقد سجلت معدل نمو سنوي بلغ ١٩,٧% في نهاية المدة المذكورة ، وكان ذلك بسبب الاستقرار الذي شهده البلد بعد انتهاء الحرب العراقية-الإيرانية وتحديداً في عام ١٩٨٨.

جدول رقم (١٢)

معدل النمو والأهمية النسبية لعدد مؤسسات الصناعات التحويلية محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠ ـــ ٢٠٠٩ .

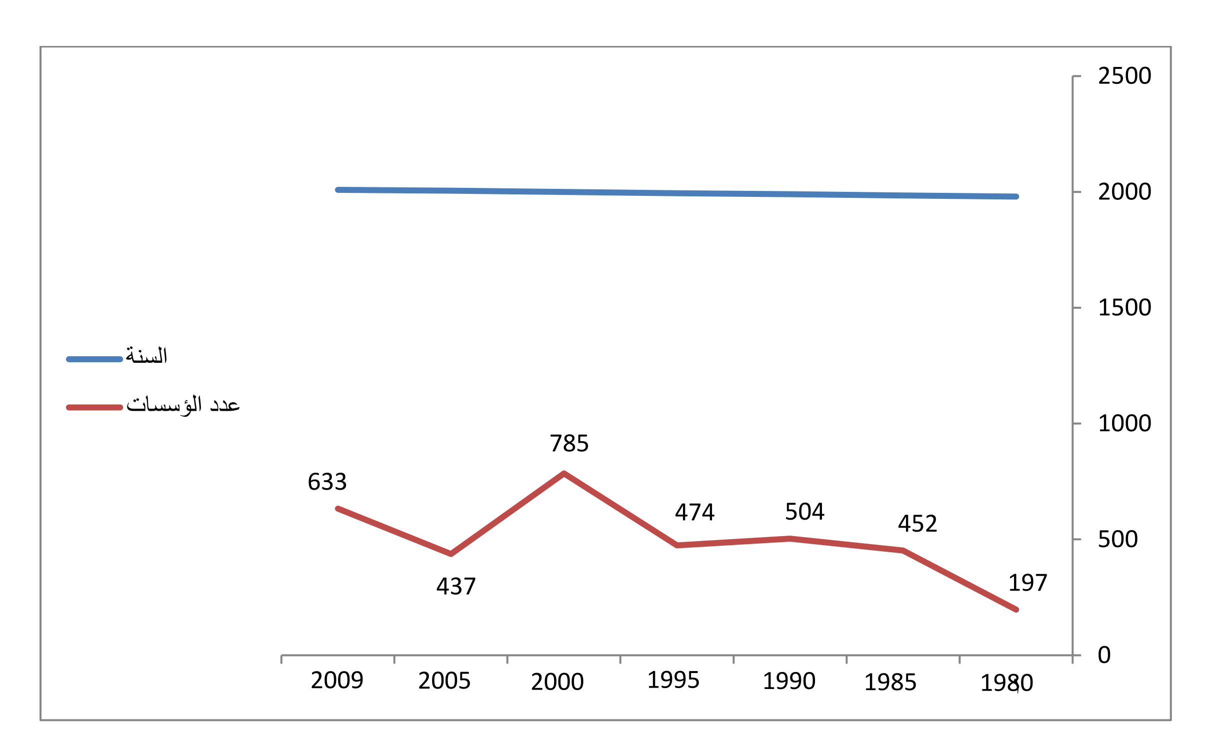
السنة	عدد المؤسسات		٢/١	معدل النمو % *	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	١٩٧	٣٦١٦٩	٠,٥٤		
١٩٨٥	٤٥٢	٢٢٠٣٧	٢,٠٥	١٨	٩,٤-
١٩٩٠	٥٠٤	٥٤٢٩٦	٠,٩٢	٢,٢	١٩,٧
١٩٩٥	٤٧٤	٢١٣٧٤	٢,٢١	١,٢-	١٧-
٢٠٠٠	٧٨٥	٧٧٧٧٢	١	١٠,٦	٢٩,٤
٢٠٠٥	٤٣٧	٦٠١٦٠	٠,٧٢	١١-	٥-
٢٠٠٩	٦٣٣	٧٢٠٤٦	٠,٨٧	٩,٧	٤,٩

المصدر : ملحق (٢) ، (٣)

شكل (٤)

تطور عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة

١٩٨٠ ـــ ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٢) .

أما المدة الممتدة بين ١٩٩٠-١٩٩٥ والتي تمثل المرحلة التي شهد العراق فيها تراجعاً اقتصادياً كبيراً منعكساً على الأصعدة جميعها ومنها القطاع الصناعي ،وكان ذلك بسبب الدمار الذي لحق القطاعات الاقتصادية كافة وأيضاً بسبب الحصار الاقتصادي الذي فرض عليه في عام ١٩٩٠ (١) . أدى ذلك إلى انخفاض عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق والمحافظة في نهاية هذه المدة ،ورغم ذلك ازدادت الأهمية النسبية لمؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة والتي بلغت ٢,٢١% وبمعدل نمو سلبي بلغ -١,٢% ،وهو ما كان عليه معدل النمو لمؤسسات الصناعات التحويلية في العراق والبالغ -١٧%.

في حين ان المدة ١٩٩٥-٢٠٠٠ شهدت الأهمية النسبية للصناعات التحويلية في المحافظة تراجعاً بحيث بلغت ١% ،أما معدلات النمو بالنسبة لمؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة وعموم العراق فجاءت إيجابية فبلغت ١٠,٦% ، ٢٩,٤% على التوالي ،وهذا بسبب الزيادة الحاصلة في صادرات النفط العراقي بعد عام ١٩٩٦ والتي وصلت في نهاية هذه المدة وتحديداً في عام ٢٠٠٠ إلى ٢,٠٥٧ مليون برميل / يومياً (٢). ومن ثم ارتفاع الإيرادات التي ساهمت في بناء الكثير من المنشآت الصناعية واعادة تأهيل وتشغيل المتوقفة منها .

ونتيجة للظروف التي شهدها البلد بعد عام ٢٠٠٣ ومالها من انعكاسات سلبية على النشاط الاقتصادي عموماً والنشاط الصناعي بشكل خاص ومنها الصناعات التحويلية في المحافظة وعموم العراق ، ذلك كله أدى إلى انخفاض عدد مؤسسات هذه الصناعات نهاية المدة المحصورة ما بين ٢٠٠٠-٢٠٠٥ ، ففي المحافظة بلغ عدد المؤسسات ٤٣٧ مؤسسة في عام ٢٠٠٥ ،مما أدى إلى انخفاض أهميتها النسبية إلى ٠,٧٢% ،أدى ذلك إلى تسجيل معدلات نمو سلبية في المحافظة والعراق بلغ مقدارها -١١% ، -٥ % على التوالي .

أما خلال المدة ٢٠٠٥-٢٠٠٩ وبعد الاستقرار النسبي للبلد من الناحية السياسية والاقتصادية والاهتمام الحكومي بالجوانب الاقتصادية ،فقد انعكس ذلك إيجاباً على معظم الصناعات التحويلية ولاسيما بعد ظهور القطاع الخاص بشكل كبير و واضح ،أدى إلى ارتفاع عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة في نهاية المدة ،بحيث وصلت إلى ٦٣٣ مؤسسة في عام ٢٠٠٩ وبفارق ٤٣٦ مؤسسة عما كان عليه في عام ١٩٨٠،مسجلة بذلك أهمية نسبية مقدارها ٠,٨٧% ،وبمعدل نمو بلغ ٩,٧%

(١) عباس النصراوي ، الاقتصاد العراقي (النفط . التنمية . الحروب . التدمير . الآفاق) ١٩٥٠ – ٢٠١٠ ، ترجمة محمد سعيد عبد العزيز ، دار الكنوز الأدبية ، بيروت ،١٩٩٥ ، ص ١٥٩ .
(٢) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩ .

، وأيضاً ازداد عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في العراق بحيث وصلت إلى ٧٢٠٤٦ مؤسسة ،مسجلة بذلك معدل نمو بلغ ٤,٩%.

ثانياً - عدد العاملين :

يعد مؤشر عدد العاملين من المعايير المهمة في تحليل هيكل القطاع الصناعي ،لأنه مؤشر مادي لا يتأثر بالتذبذب الذي يحصل في القيم نتيجة التغيرات التي تحدث في الأسعار ، ويعكس بدرجة كبيرة المحتوى الاجتماعي إلى جانب المحتوى الاقتصادي لعملية التصنيع(١). والزيادة في عدد العمال والمنشآت الصناعية في إقليم ما دليل على نمو الصناعة فيه وتنشيطها ،ولكن هذا المعيار يتأثر بدرجة كبيرة بعملية دمج المعامل واتساع حجومها وتمركز إنتاجها (٢) . وكذلك تعد العمالة احدى المتطلبات الرئيسة لعملية التنمية الصناعية ،ويعتمد عدد العمال على حجم السكان في الدولة ،أما مستوى كفاءتها فتعتمد بالدرجة الأولى على التدريب الفني للعمال والبنية الصناعية المتاحة (٣).

أدت السياسة الحكومية المتمثلة في توطين الصناعات في المناطق ذات التركيزات الصناعية القليلة ومنها محافظة المثنى إلى تشغيل أعداد كبيرة من الأيدي العاملة في المحافظة .

ففي عام ١٩٨٠ بلغ عدد العاملين في الصناعات التحويلية في العراق ١٨٠٠٠٠عاملاً ، أما في محافظة المثنى فقد بلغ عدد العاملين في الصناعات التحويلية ٢٠١٥ عاملاً ، مشكلين أهمية نسبية بلغت١,١١% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في العراق . جدول (١٣) . شكل (٥) .

أما المدة ١٩٨٠-١٩٨٥ فقد شهدت ازدياد عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة في نهايتها بلغت ٣١١٣ عاملاً ،شكلت بذلك أهمية نسبية مقدارها ١,٧٩% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في العراق ،وبمعدل نمو بلغ ٩% ، أما عدد العاملين في الصناعات التحويلية في العراق فقد انخفض في نهاية المدة

---

(١) ياسين محمد بدع المحمدي ، التوطن الصناعي في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٠.

(٢) Richard ,Harry W: Elements of Regional Economies Second Educaties ,Penquen Book ltd : England , 1970 , P . 71

(٣) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي ، مصدر سابق ، ص ١١٤ .



المذكورة إلى ١٧٣٠٠٠ عاملاً ،وبمعدل نمو سلبي بلغ -٠,٧% ، وذلك بسبب قلة عدد المؤسسات الصناعية أثناء فترة الحرب العراقية – الإيرانية ،واستنزاف الزيادة الحاصلة في القوات المسلحة وزيادة عدد العاملين بالمؤسسات التابعة للاقتصاد المدني [١].

أما خلال المدة ١٩٨٥ -١٩٩٠ فقد سجلت أعداد العاملين في المحافظة معدل نمو أقل من معدل النمو الذي سجلته أعداد العاملين في العراق في نهاية هذه المدة وتحديداً في عام ١٩٩٠ ، بحيث بلغ ٢,٤% للمحافظة ،و ٦,٩% للعراق، وهذا ما أدى إلى تسجيل أهمية نسبية مقدارها ١,٤٥% للعاملين في المحافظة والتي تعد اقل من النسبة المسجلة للمدة السابقة ، وذلك بسبب زيادة أعداد العاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق بسبب فتح المجال أمام اليد العاملة العربية للعمل في العراق.

جدول رقم (١٣)

معدل النمو والأهمية النسبية للعاملين في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠- ٢٠٠٩

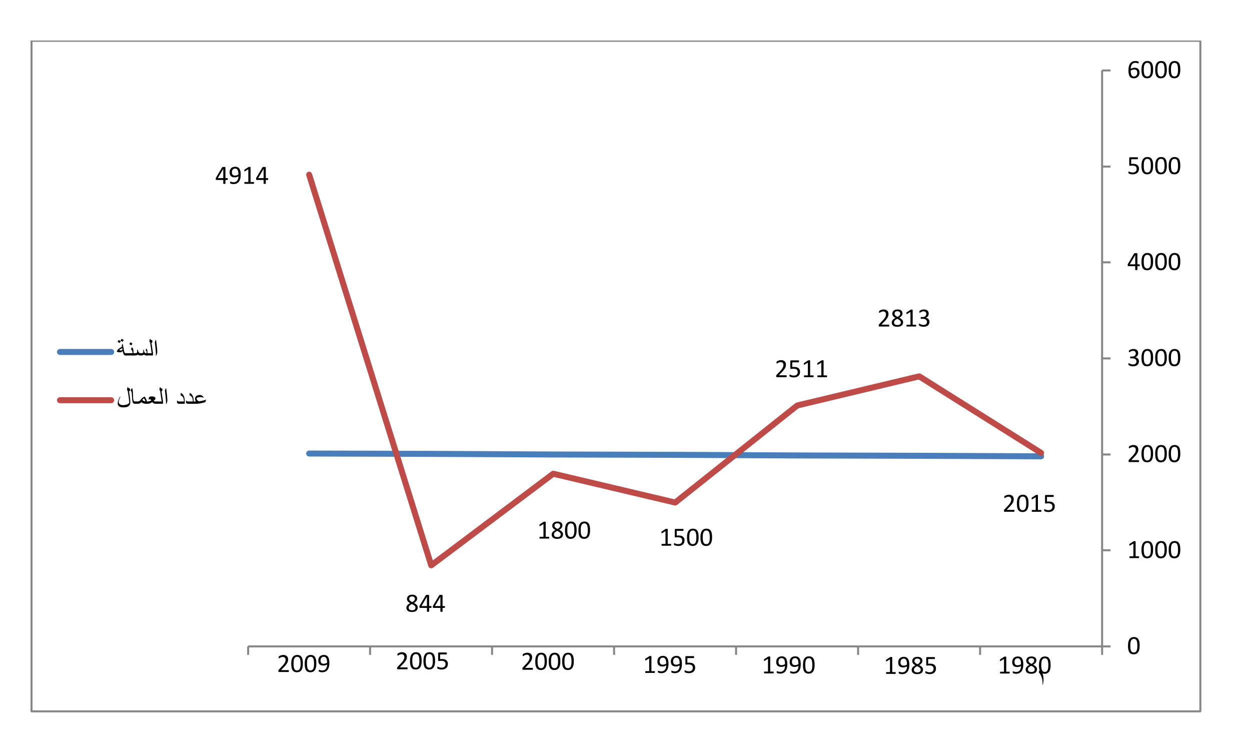
السنة	عدد العاملين		٢/١	معدل النمو %	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	٢٠١٥	١٨٠٠٠٠	١,١١		
١٩٨٥	٣١١٣	١٧٣٠٠٠	١,٧٩	٩	-٠,٧
١٩٩٠	٣٥١١	٢٤١٧٦٥	١,٤٥	٢,٤	٦,٩
١٩٩٥	١٥٠٠	١٦٥٠٠٠	٠,٩٠	-٠,١٥	-٧,٣
٢٠٠٠	١٨٠٠	١٧١٤٨٢	١,٠٤	٣,٧	٠,٧
٢٠٠٥	٨٤٤	١٨٠٦٤٤	٠,٤٦	-١٤	١
٢٠٠٩	٤٩١٤	٢٤٥٠٤٣	٢	٥٥,٣	٧,٩

المصدر : الملحق (٢) ، (٣) .

(١) عباس النصراوي ، مصدر سابق ، ص ١٢٤ .

شكل (٥)

تطور عدد العاملين في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى
للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٣)

وبين عامي ١٩٩٠ – ١٩٩٥ سجلت أعداد العاملين في المحافظة أهمية نسبية منخفضة بلغت ٠,٩٠% ، وهذا ما أثر على تسجيلها معدل نمو سلبي بلغ -٠,١٥% خلال هذه المدة ، بسبب ظروف الحصار الاقتصادي المفروض على العراق عام ١٩٩٠، أما أعداد العاملين في العراق فقد سجلت معدل نمو سلبي قدره -٧,٣% وللمدة نفسها . ثم ازداد كلً من الأهمية النسبية خلال المدة ١٩٩٥ – ٢٠٠٠ ومعدل النمو عن المدة السابقة فبلغت ١,٠٤% ، ٣,٧% على التوالي ، وهذا ناتج عن ارتفاع أعداد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة والبالغ عددهم ١٨٠٠ عامل ، أما عدد العاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق فقد شهدت ارتفاعاً في

معدل النمو إذ بلغ ٠,٧% ، ويعود هذا إلى زيادة أعداد المؤسسات الصناعية في كلٍ من المحافظة والعراق .

أما المدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ فقد شهدت في نهايتها انخفاضاً كبيراً في عدد الأيدي العاملة في الصناعات التحويلية في المحافظة ، وهذا ما أدى إلى انخفاض أهميتها النسبية إلى ٠,٤٦% ، وبمعدل نمو سلبي بلغ -١٤% ، وعلى العكس من ذلك فقد شهدت أعداد العاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق ارتفاعاً عن المدة السابقة ، مما أدى بها إلى تسجيل معدل نمو بلغ ١%. ثم تلاها في ذلك ازدياد الأهمية النسبية خلال المدة ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ لأعداد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة ، بحيث بلغت ٢% ، مما أدى إلى تسجيلها معدل نمو بلغ ٥٥,٣% ، وهذا ناتج عن زيادة أعداد العاملين في المحافظة في عام ٢٠٠٩ والذي بلغ ٤٩١٤ عاملاً وبفارق ٤٠٧٠ عاملاً عما كان عليه في المدة السابقة ، وكذلك الحال فقد ارتفع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق في نهاية المدة والذي بلغ عددهم ٢٤٥٠٤٣ عامل ، مما أدى إلى تسجيل معدل نمو بلغ ٧,٩% ، وبزيادة بلغت ٦٣٩٩ عامل عن المدة السابقة ، وهذا كله ناتج عن الاهتمام الحكومي بإعادة تشغيل المعامل والمصانع المتوقفة ، وكذلك بروز القطاع الخاص وزيادة نسبة مساهمته في تشييد العديد من المؤسسات الصناعية وبنائها ، مما أدى إلى توفر فرص عمل أكثر من السابق.

ثالثاً - قيمة الأجور :

يمثل العمل بأشكاله المقبولة اجتماعياً قيمة عليا تستقيم بها الاقتصاديات وترقى بها الأمم والشعوب ، وفي الوقت نفسه يكون تعويض العاملين مقابل جهودهم المبذولة بالأجور أمراً لازماً ، لأن الأجور من أهم وسائل الجذب التي تستقطب العاملين كماً ونوعاً للدخول في العمل . وتمثل الأجور : المقابل الذي يقبله ويستحصله الفرد في محاولة لتعويض مساهمته الواعية سواء كانت تلك المساهمة على شكل جهود عضلية ام عقلية بأداء عمل يقدر انه مفيد اقتصادياً واجتماعياً (١) .

---

(١) عادل رشيد حسين الدليمي ، التوطن الصناعي في محافظات (البصرة وميسان وذي قار) دراسة في الجغرافية الصناعية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠ ،ص ١٠٤ .

وتعد الأجور ذلك الشيء الذي يسهم في تحديد مستوى رفاهية المجتمع ،لأنه أحد المؤشرات الاقتصادية في البلدان كافة وعلى اختلاف أنظمتها السياسية والاقتصادية(٢).

تتباين الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية من صناعة إلى أخرى ، وأيضاً في موقع الصناعة نفسها ، فالقرب والبعد من مركز المحافظة يؤديان دوراً كبيراً في زيادة الأجور ونقصانها . ففي محافظة المثنى تتأثر الأجور وقيمتها بعدة أمور تؤدي بها إلى الارتفاع تارةً والانخفاض تارة أخرى ،ومن هذه الأمور نوعية الصناعة وموقعها الجغرافي ،وكذلك التركيب المهني للعاملين، وهنالك أمر آخر هو ملكية الصناعة سواء كانت تابعة للقطاع العام والذي تكون فيه الأجور محددة بقانون أي إن هناك حد أدنى وأقصى للأجور وكذلك وجود نظام الحوافز ،أم الصناعات التابعة للقطاع الخاص فأنها خاضعة للشخص الذي تعود له ملكية هذه الصناعة ،وهو الذي يحدد قيمة الأجور سواء كانت عالية أم منخفضة (٣). وهذا مما أدى إلى ظهور تباين في قيمة الأجور خلال المدة المحصورة بين ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ .

إن قيمة الأجور للصناعات التحويلية في المحافظة قد حققت أهمية نسبية مقدارها ١,٥١% من مجموع الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في العراق . ازدادت هذه النسبة عام ١٩٨٥ إلى ١,٦٤% ، وبمقدار نمو سنوي بلغ ١,٤% ،وهذا ناتج عن ازدياد عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة بسبب زيادة أعداد المؤسسات الصناعية فيها خلال المدة المحصورة بين ١٩٨٠ - ١٩٨٥ ، وعلى العكس من ذلك فقد سجلت قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق معدل نمو سلبي بلغ -٠,٢% ،وذلك نتيجةً لقلة عدد مؤسسات الصناعات التحويلية خلال المدة المذكورة ومن ثم قلة عدد العاملين. جدول (١٤) ، شكل (٦) .

وازدادت اجور العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة خلال المدة ١٩٨٥ – ١٩٩٠ من الأجور الإجمالية والبالغة ٢٩١١ ألف دينار محققة بذلك أهمية نسبية مقدارها ٤,٥٠% من مجموع الأجور ،وبمعدل نمو بلغ ٣٩% ،مقابل ١٣,٦% كمعدل نمو للأجور المدفوعة في عموم العراق ، وهذا نتيجةً لازدياد أعداد العاملين في الصناعات التحويلية خلال هذه المدة نتيجةً لاستخدام الأيدي العاملة العربية في المؤسسات الصناعية ولاسيما تلك المؤسسات التابعة للقطاع العام .

---

(٢) اوسكار لانجه وآخرون ، مسائل في الاقتصاد السياسي الاشتراكي ، دار الحقيقة ، بيروت ، ١٩٧٢ ، ص ٢٠٥ .

(٣) وزارة المالية ، مديرية التقاعد في المثنى ، الإدارة ، ٢٠١١ .

أما خلال المدة ١٩٩٠ ــ ١٩٩٥ فقد بقيت معدلات النمو مرتفعة للأجور في المحافظة والعراق ،فبالنسبة للمحافظة فقد بلغ ٧,٣% ، محققة أهمية نسبية مقدارها ٣,٩٨% من مجموع الأجور ،أما في عموم العراق فبلغ ١٥,٧% .

أما للمدة ١٩٩٥ ــ ٢٠٠٠ فقد شهدت في نهايتها انخفاض الأهمية النسبية لقيمة الأجور في المحافظة حيث بلغت ٠,٨٤% ،رغم تسجيلها معدل نمو بلغ ٧,٣% ،وهذا يعود إلى ارتفاع قيمة الأجور المدفوعة في الصناعات التحويلية في العراق والتي حققت معدل نمو بلغ ٤٦,٣%.

وبعد التغييرات التي حصلت بعد عام ٢٠٠٣ ، أدى ذلك إلى زيادة الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة والعراق خلال المدة ٢٠٠٠ ــ ٢٠٠٥ مسجلة بذلك معدلات نمو بلغت ٢٥,٢% في المحافظة ، و ٢٤,٧% في العراق .

وفي المدة الممتدة مابين ٢٠٠٥ ــ ٢٠٠٩ ورغم ارتفاع قيمة الأجور في المحافظة والتي بلغت ٤٨١٥٦ ألف دينار لعام ٢٠٠٩ ، إلا إنها لم تسهم في ارتفاع أهميتها النسبية والتي كان مقدارها ٠,٤٩% ،والتي تعتبر منخفضة بالمقارنة بالمدة السابقة ، والتي سجلت معدل نمو بلغ ١٩,٥% ، أما الأجور المدفوعة في الصناعات التحويلية في عموم العراق ، فقد حققت معدل نمو بلغ ٣٧%.

جدول رقم (١٤)

معدل النمو والأهمية النسبية للأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة * (١٠٠٠ دينار)

السنة	قيمة الأجور		٢/١	معدل النمو %	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	٥٢٢	٣٤٥٤٠	١,٥١		
١٩٨٥	٥٦١	٣٤١١١	١,٦٤	١,٤	٠,٢-
١٩٩٠	٢٩١١	٦٤٦٨٧	٤,٥٠	٣٩	١٣,٦
١٩٩٥	٥٣٥٣	١٣٤٢٧٤	٣,٩٨	٧,٣	١٥,٧
٢٠٠٠	٧٦٤١	٩٠١٢٥٩	٠,٨٤	٧,٣	٤٦,٣
٢٠٠٥	٢٣٥٧٦	٢٧٢١٤٩٩	٠,٨٦	٢٥,٢	٢٤,٧
٢٠٠٩	٤٨١٥٦	٩٦٣٢٨٦٢	٠,٤٩	١٩,٥	٣٧

المصدر : ملحق رقم (٢) ، (٣) .

* تم التوصل إلى احتسابها بالأسعار الثابتة عن طريق المعادلات التالية :

الرقم القياسي = متوسط الأجر في سنة المقارنة × عدد العمال في سنة الأساس

الأجور في سنة الأساس

ثم تم تحويل الأسعار الجارية إلى أسعار ثابتة وفق المعادلة التالية :

السعر الثابت = السعر الجاري

الرقم القياسي

* تم اعتماد هذه المعادلة في هذا الجدول والجداول اللاحقة لتحويل الارقام الى اسعار ثابتة ، جدول (١٥) ،جدول (١٦) ، جدول (١٧)

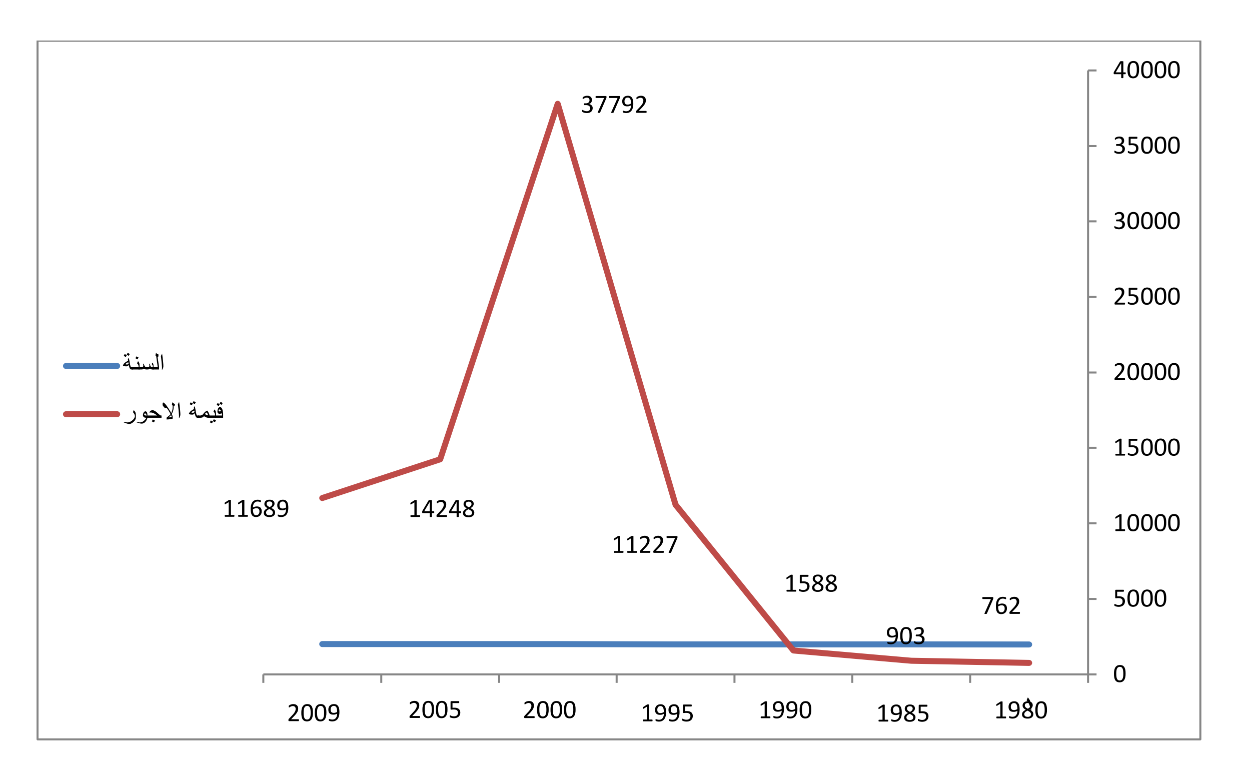
للمزيد ينظر :

١- محمد حسين باقر ، عبد الحميد البلداوي ،الإحصاء للمخططين والباحثين ، مطبعة الجاحظ ،بغداد، ١٩٨٨، ص ١٩٩ .

٢- الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية الحسابات القومية ،لجنة الأسعار القياسية ، الأرقام القياسية للصناعات التحويلية لعام ١٩٨٠ .

شكل (٦)

تطور قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى سنوياً للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٤)

رابعاً- قيمة الإنتاج :

يمثل مؤشر قيمة الإنتاج أحد أهم المؤشرات المستخدمة في قياس النمو الصناعي وتطوره ، إذ إن الصناعات لا تنمو ولا يصيبها التطور إذا لم يتحقق انتاج صناعي ذو قيمة متزايدة باستمرار . أو بتعبير آخر ذو قيمة موجبة على الدوام . ولا تقف أهمية هذا المعيار عند هذا الحد بل تتعداها إلى ما هو اكبر من ذلك ،إذ أكدت إحدى دراسات (منظمة اليونيسيف) انه في حالة عجز القطاع الصناعي عن تحقيق قيمة إنتاج منتظمة ومتزايدة ولمدة زمنية طويلة فأن ذلك سوف يؤدي بهذا القطاع إلى

مواجهة ضغوطات كبيرة منها التضخم الكبير وتباينه وارتفاع قيمة المواد الأولية (١) . وهناك من يعرفها بأنها (قيمة الوحدات التي تم إنتاجها من العمليات الإنتاجية خلال مدة زمنية معينة) (٢).

كما إنه أحد أهم المعايير المستخدمة في قياس النشاط الصناعي ونموه ، بسبب التباين في قيمتها من سنة إلى أخرى ،بسبب ارتباطها المباشر بالقيمة النقدية التي تكون تحت سيطرة حالات اقتصادية عامة ، وأحياناً يعد هذا المؤشر غير مقنع للأخذ به لقياس نمو صناعة ما ، بسبب إن قيمة الإنتاج تتعرض لكثير من الظروف منها عدم استقرار الوضع السياسي والأمني وهذا ما ينتج عنه توقفات كثيرة في العمل (٣) .

يتبن من الجدول (١٥) ، والشكل (٧) ، ان مقدار إنتاج الصناعات التحويلية في المحافظة بلغ ٢٨٩ ألف دينار وبأهمية نسبية بلغت ٣,١٦% من إجمالي إنتاج الصناعات التحويلية في عموم العراق والبالغة ٩١٢٧ ألف دينار في عام ١٩٨٠. وفي عام ١٩٨٥ فقد شهدت قيمة الإنتاج للصناعات التحويلية في المحافظة والعراق ارتفاعاً بسبب ازدياد عدد المؤسسات خلال هذا العام ، وهذا ما انعكس على معدلات النمو المسجلة خلال المدة الماضية في كلٍ من المحافظة والعراق والبالغة ٣,٣% للمحافظة ، و ٢% للعراق ، وهذا ما أدى إلى ارتفاع الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات التحويلية في المحافظة والتي بلغت ٣,٣٧%.

أما خلال المدة ١٩٨٥ ــ ١٩٩٠ فقد انخفضت الأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات التحويلية في المحافظة إلى ١,٨٠% ، والتي سجلت معدل النمو لهذه المدة والبالغ ٢%، رغم ازدياد قيمة الإنتاج في المحافظة في نهاية هذه المدة ، وهذا بسبب الزيادة الكبيرة الحاصلة في قيمة إنتاج الصناعات التحويلية في عموم العراق في نهاية هذه المدة والتي حققت معدل نمو بلغ ١٥,٧% المدة نفسها ، بسبب حركة الإنتاج الكبيرة التي شهدها البلد بعد انتهاء الحرب العراقية ــ الإيرانية .

(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونينوى ، مصدر سابق ، ص ١٧ .
(٢) حربي محمد ، مفاهيم اقتصادية ، دار الحرية للطباعة ،بغداد ،١٩٨٠ ،ص ٦ .
(٣) عبد خليل فضيل ، مصدر سابق ، ص ٣٢-٣٥.

جدول رقم (١٥)

معدل النمو والأهمية النسبية لقيمة إنتاج الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة * (١٠٠٠ دينار)

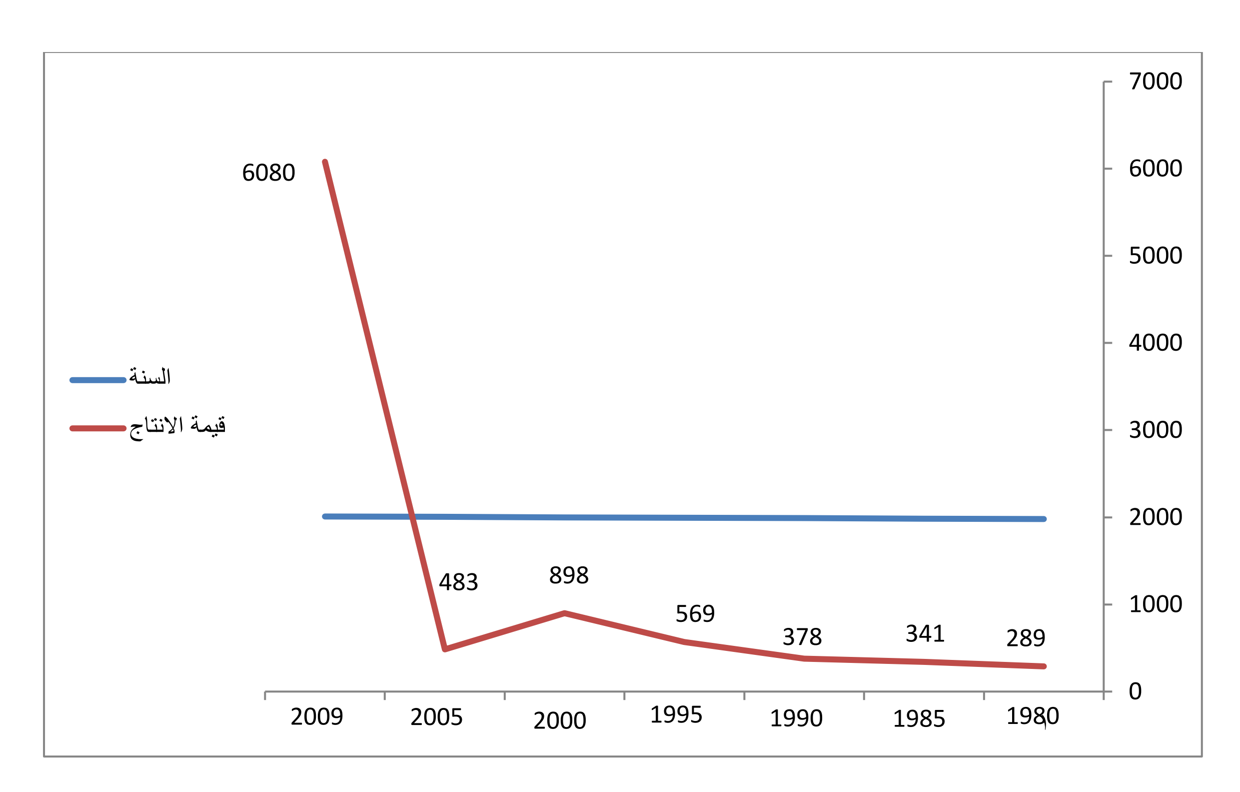
السنة	قيمة الإنتاج		٢/١	معدل النمو %	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	٢٨٩	٩١٢٧	٣,١٦		
١٩٨٥	٣٤١	١٠٠٩٠	٣,٣٧	٣,٣	٢
١٩٩٠	٣٧٨	٢٠٩٩٠	١,٨٠	٢	١٥,٧
١٩٩٥	٥٦٩	١٨٤١٠	١,٤٦	٨,٥	٢,٥-
٢٠٠٠	٨٩٨	٣٢٩٢١	٢,٧٢	٩,٥	١٢,٣
٢٠٠٥	٤٨٣	٢٢١٣٥	٢,١٨	١١,٦-	٧,٦-
٢٠٠٩	١٠٨٠٠	٤٥٧٨٦٠	٢,٣٥	١١٧,٤	١١٣,٢

المصدر : ملحق رقم (٢) ، (٣) .

شكل (٧)

تطور قيمة الإنتاج للصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة

١٩٨٠ ـ ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٥) .

أما المدة ١٩٩٠ – ١٩٩٥ فقد شهدت أوضاعاً اقتصادية صعبة بعد عام ١٩٩٠ وفرض الحصار الاقتصادي على البلد والذي أدى إلى انخفاض عدد المؤسسات الصناعية في عموم العراق ،وكذلك توقف الكثير من المعامل والمصانع بسبب الدمار الذي طالها وكذلك عدم وجود قطع الغيار المستوردة ، أدى ذلك إلى تسجيل معدل نمو لقيمة الإنتاج للصناعات التحويلية في المحافظة خلال هذه المدة والتي بلغت ٨,٥ % ،وبأهمية نسبية بلغت ١,٤٦% ، وبلغ معدل النمو المسجل لهذه المدة وعلى مستوى العراق -٢,٥% .

بينما شهدت المدة ١٩٩٥ – ٢٠٠٠ ارتفاعاً في مساهمة الصناعات التحويلية في المحافظة من قيمة الإنتاج الإجمالي محققة أهمية نسبية مقدارها ٢,٧٢% وبمعدل نمو بلغ ٩,٥% ، أما بالنسبة لقيمة الإنتاج في عموم العراق فقد حققت معدل نمو مرتفع بلغ ١٢,٣% ، وهذا ناتج عن حركة الإنتاج الصناعي التي شهدها العراق بعد عام ١٩٩٦ .

أما المدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ فقد شهدت في نهايتها تسجيل معدلات نمو سلبية لقيمة إنتاج الصناعات التحويلية في المحافظة والعراق ،فبلغ معدل نموها السنوي في المحافظة -١١,٦% ،وهذا انعكس على تراجع أهميتها النسبية إلى ٢,١٨% ، أما معدل نموها السنوي في العراق بلغ -٧,٦% .

وخلال المدة ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ شهدت الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج في المحافظة زيادةً في نهاية المدة ،فقد بلغت ٢,٣٥% من مجموع قيمة الإنتاج في العراق ،وهذا ناتج عن نمو قيمة الانتاج في المحافظة والتي سجلت معدل مرتفع بلغ ١١٧,٤% ، وكذلك الحال بالنسبة لقيمة الإنتاج في عموم العراق والتي سجلت معدل نمو سنوي بلغ ١١٣,٢%، بسبب العوامل الإيجابية التي شهدتها هذه المدة والتي تتمثل بالاستقرار النسبي الذي شهده البلد ، وما لذلك من مردودات ايجابية على حركة الصناعة ، وكذلك ظهور القطاع الخاص وبروز دوره الكبير على المستوى الصناعي ،مما أدى إلى ازدياد عدد المنشآت الصناعية في نهاية هذه المدة وعودة المنشآت القديمة إلى العمل ، وكذلك الزيادة الحاصلة في عدد العاملين ،مما أدى إلى ارتفاع قيمة الإنتاج في الصناعات التحويلية في المحافظة وعموم العراق.

خامساً- قيمة مستلزمات الإنتاج :

تمثل قيمة مستلزمات الإنتاج مؤشراً على وجود حركة صناعية واسعة في المنطقة لأن قيمة مستلزمات الإنتاج تمثل المبالغ المنفقة جميعاً لتوفير المواد الأولية والسلع النصف مصنعة ومتطلبات تنفيذ مجمل الفعاليات الإنتاجية للنشاط الصناعي ، وهذا يعني أنه كلما كانت هنالك مبالغ لتوفير ما ذكر دل ذلك على وجود حركة صناعية متمثلة بالإنتاج والتسويق والاستيراد والتصدير والعكس يؤكد خمول الحركة الصناعية واضمحلالها ويستخدم مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج لبيان مدى نمو النشاط الصناعي وتطوره . إلا إن هذا المؤشر يختلف عن المؤشرات السابقة له واللاحقة (١) . إن انخفاض هذا المؤشر يدل على حالة سليمة متمثلة بتحقيق الكفاءة ، لان مفهوم الكفاءة يشير إلى مدى تقدم النشاط الصناعي على استخدام موارده استخداماً امثل ،والاستخدام الأمثل هو عدم التبذير في الموارد وتقليل نسبة التلف فيها إلى أدنى حد ممكن ، مما يؤدي إلى تقليل الكلف وزيادة الأرباح ، أما اذا ارتفعت قيمة هذا المؤشر فيعني ذلك إن النشاط الصناعي غير كفوء وهنالك حالات تلف أو تبذير كثيرة تؤدي بدورها إلى رفع مستوى الكلفة ومن ثم امتصاص الأرباح وجعلها محدودة جداً أو تسجيلها أحياناً إلى خسارة (٢) .

من الجدول (١٦) ، والشكل (٨) ، يتضح أن الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قد ساهمت بنسبة ١,٥٩% من إجمالي قيم مستلزمات الإنتاج في العراق في عام ١٩٨٠ ، وارتفعت هذه النسبة في عام ١٩٨٥ حيث وصلت إلى ١,٦٣ % وبمعدل نمو ٦,٣% ، بسبب زيادة عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة لهذا العام . أما خلال المدة ١٩٨٥ – ١٩٩٠ والتي شهدت ارتفاعاً في عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة وعموم العراق في نهايتها ،مما أدى إلى ارتفاع معدل النمو المسجل في المحافظة والذي بلغ ٢٧,٦% ،وبأهمية نسبية منخفضة عن سابقتها بلغت ١،١٦% ،وهذا ناتج عن ارتفاع قيمة الإنتاج للصناعات التحويلية في المحافظة ،أما قيمة مستلزمات الإنتاج للصناعات التحويلية في عموم العراق فقد سجلت معدل نمو بلغ ٦٨,٦% .

أما للمدة ١٩٩٠ – ١٩٩٥ فقد ازدادت في نهايتها نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في المحافظة من مستلزمات الإنتاج إلى ٣% من مجموع قيم مستلزمات الإنتاج في العراق ،وبمعدل نمو بلغ ٤,٥% ،وعلى العكس من ذلك فقد سجلت قيمة مستلزمات الإنتاج للصناعات التحويلية في عموم العراق معدل نمو سلبي بلغ -

---

(١) عادل رشيد الدليمي ، مصدر سابق ، ص ١١٦ .

(٢) فارس مهدي محمد ، مصدر سابق ، ص ٦٧ .

١٣,٥% ،نتيجة لانخفاض قيمة الدينار العراقي أمام الدولار الأمريكي ،مما أدى إلى ارتفاع مستلزمات الإنتاج بالنسبة للسعر والتكلفة عما كانت عليه في السابق .

جدول رقم (١٦)

معدل النمو والأهمية النسبية لقيمة مستلزمات الإنتاج في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة * (١٠٠٠ دينار)

السنة	قيمة مستلزمات الإنتاج		٢/١	معدل النمو %	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	١١	٦٨٨	١,٥٩		
١٩٨٥	١٥	٩١٧	١,٦٣	٦,٣	٥,٩
١٩٩٠	١٤٦	١٢٥٠٩	١,١٦	٢٧,٦	٦٨,٦
١٩٩٥	١٨٢	٦٠٤٧	٣	٤,٥	١٣,٥-
٢٠٠٠	١٨٤	٢٢٦٤٦	٠,٨١	٠,٢	٣٠,٢
٢٠٠٥	٢٣٣	١٨٢٢٥	١,٢٧	٤,٨	٤,٢-
٢٠٠٩	٥٩٢	١٦٧١٨	٣,٥٤	٢٦,٢	٢-

المصدر : ملحق رقم (٢) ، (٣) .

شكل (٨)

تطور قيمة مستلزمات الإنتاج الصناعات التحويلية في محافظة المثنى

للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٦) .

بينما شهدت نهاية المدة ١٩٩٥ ــ ٢٠٠٠ انخفضاً في نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في المحافظة في قيمة مستلزمات الإنتاج إلى ٠,٨١% ،وبمعدل نمو سنوي لهذه المدة بلغ ٠,٢% ،وهذا ناتج عن ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج في العراق في نهاية هذه المدة بحيث سجلت معدل نمو مرتفع بلغ ٣٠,٢% .

أما خلال المدة ٢٠٠٠ ــ ٢٠٠٥ فقد عادت الأهمية النسبية لقيمة مستلزمات الإنتاج في المحافظة إلى الارتفاع مرة أخرى إذ بلغت ١,٢٧% ،وبمعدل نمو بلغ ٤,٨% ،في حين سجل معدل نمو قيمة مستلزمات الإنتاج في العراق معدلاً سالباً بلغ -٤,٢% ، وهذا بسبب توقف أكثر المعامل والمصانع عن العمل بسبب الأحداث التي تلت عام ٢٠٠٣ .

في حين شهدت نهاية المدة ٢٠٠٥ ــ ٢٠٠٩ ارتفاعاً في عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، مما أدى إلى ارتفاع قيمة مستلزمات الإنتاج فيها ، ومن ثم ازدياد نسبة مساهمة الصناعات التحويلية في قيمة المستلزمات إلى ٣,٥٤% ، مسجلة في ذلك بمعدل نمو بلغ ٢٦,٢% ، وعلى العكس من ذلك فلم يحدث تغير على معدل النمو المسجل على مستوى العراق فبقي سالباً إذ بلغ -٢% .

سادساً - القيمة المضافة :

تعني القيمة المضافة الفرق بين قيمة الإنتاج النهائي في الصناعة و كلفة المواد المستخدمة في إنتاجها ، إي إنها تمثل القيمة الإضافية المتحققة من العمليات الصناعية ، وتعتبر القيمة المضافة من أهم المعايير في التعرف على النمو الصناعي ، أما إذا لم تتمكن صناعة ما من تحقيق قيمة مضافة ،فان ذلك يعني خسارة الصناعة وتحمل المجتمع أعباءً جديدة (١) . وكذلك يطلق مصطلح القيمة المضافة على المحصلة النهائية بعد طرح قيمة المستلزمات الإجمالية المستعملة في الإنتاج من قيمة الإنتاج المحقق ، وتشمل عناصر القيمة المضافة على الرواتب المدفوعة للعاملين سواء كانت نقدية أم عينية (٢) .

---

(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونينوى ، مصدر سابق ،ص ١٩.
(٢) راشد عبد راشد الشريفي ، الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٤ ، ص ١١٩ .



يتبين من الجدول (١٧) والشكل (٩) ، إن القيمة المضافة التي كونتها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ١٩٨٠ بلغت ٣,٢٩% من مجموع القيمة المضافة التي كونتها الصناعات التحويلية في عموم العراق والبالغة ٨٤٣٩ ألف دينار .

وقد بلغت القيمة المضافة في المحافظة ٣٢٦ ألف دينار خلال المدة ١٩٨٠ – ١٩٨٥ ، محققة بذلك أهمية نسبية مقدارها ٣,٥٥% من إجمالي القيمة المضافة في العراق والبالغة ٩١٧٣ ألف دينار ، وبزيادة بلغت ١٤٨ ألف دينار وبمعدل نمو بلغ ٣,٢% ، أما في عموم العراق فقد بلغ معدل النمو ١,٦%.

أما خلال المدة ١٩٩٠ – ١٩٩٥ فقد حققت القيمة المضافة في المحافظة أهمية نسبية مقدارها ٢,٧٣% في بداية هذه المدة ، وتراجعت في نهايتها إلى ٠,٧٠% ، وهذا بسبب معدلات النمو السالبة التي سجلتها في بداية هذه المدة ونهايتها ، حيث بلغت -٦,٥% ، -١٧,٨% على التوالي ، ونتج هذا عن الظروف الاقتصادية التي أثرت على القطاع الصناعي بصورة سلبية بعد عام ١٩٩٠، أما على صعيد العراق فكان معدل النمو في بداية المدة سالباً بلغ -١,٥% ، ولكنه عاد ليرتفع في نهايتها ليصل إلى ٧,٨%.

بينما للمدة ١٩٩٥ – ٢٠٠٠ ازدادت الأهمية النسبية للقيمة المضافة التي حققتها الصناعات التحويلية في المحافظة والتي بلغت ٦,٩٤% ، وذلك بسبب ازدياد القيمة المضافة للصناعات التحويلية في المحافظة في نهاية هذه المدة ، وبمعدل نمو بلغ ٥٢,٣% ، نتيجةً لتراجع القيمة المضافة التي حققتها الصناعات التحويلية في عموم العراق ، والتي سجلت معدل نمو سالب بلغ -٣,٦% .

جدول رقم (١٧)

معدل النمو والأهمية النسبية للقيمة المضافة للصناعات التحويلية في محافظة المثنى والعراق للمدة ١٩٨٠-٢٠٠٩ بالأسعار الثابتة * (١٠٠٠ دينار)

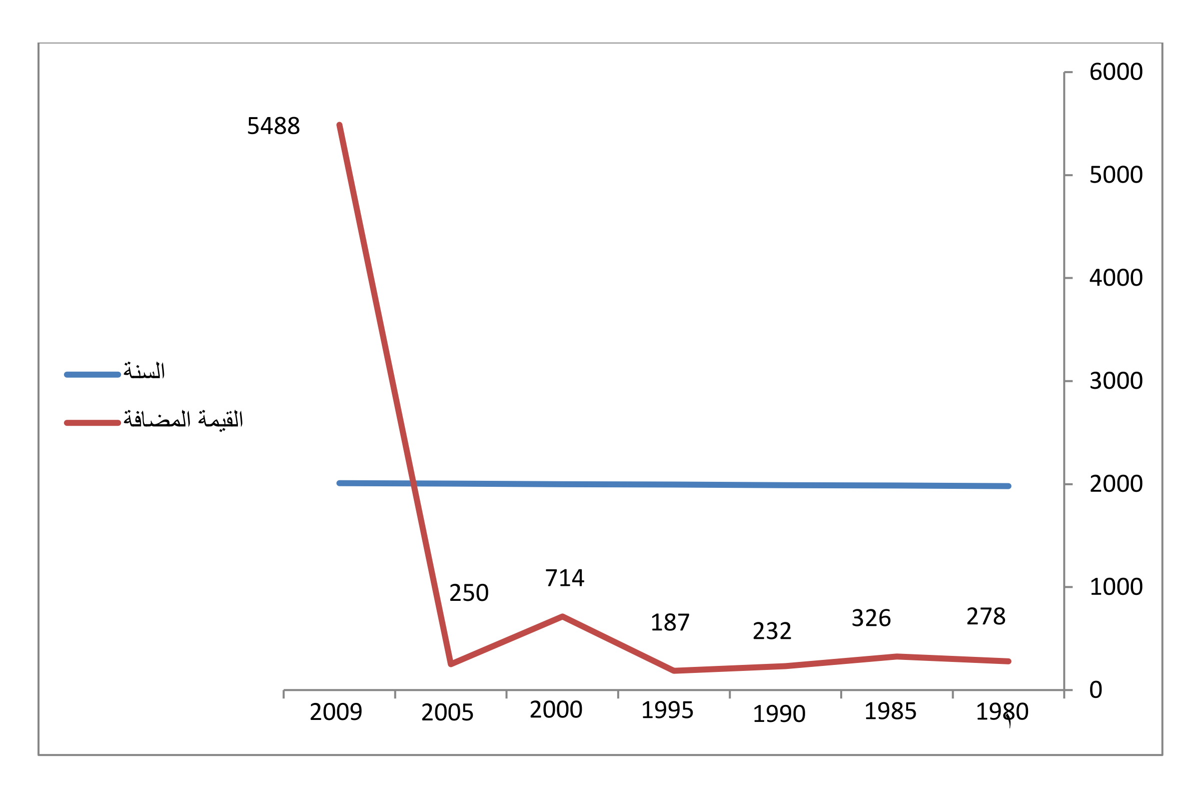
السنة	القيمة المضافة		٢/١	معدل النمو %	
	التحويلية في المحافظة (١)	التحويلية في العراق (٢)	الأهمية النسبية %	التحويلية في المحافظة	التحويلية في العراق
١٩٨٠	٢٧٨	٨٤٣٩	٣,٢٩		
١٩٨٥	٣٢٦	٩١٧٣	٣,٥٥	٣,٢	١,٦
١٩٩٠	٢٣٢	٨٤٨١	٢,٧٣	٦,٥-	١,٥-
١٩٩٥	٨٧	١٢٣٦٣	٠,٧٠	١٧,٨-	٧,٨
٢٠٠٠	٧١٤	١٠٢٧٥	٦,٩٤	٥٢,٣	٣,٦-
٢٠٠٥	٢٥٠	٣٩١٠	٦,٣٩	١٨,٩-	١٧,٥-
٢٠٠٩	١٠٢٠٨	٤٤١١٤٢	٢,٣١	١٥٢	٢٢٥

المصدر : ملحق رقم (٢) ، (٣) .

شكل (٩)

تطور القيمة المضافة لصناعات التحويلية في محافظة المثنى

للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩



المصدر : جدول (١٧) .

أما خلال المدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ ورغم تحقيق القيمة المضافة للصناعات التحويلية في المحافظة أهمية نسبية مقدارها ٦,٣٩% في نهاية المدة ، والتي تعتبر منخفضة بالمقارنة من المدة السابقة ، إلا أنه في نهاية هذه المدة شهدت تسجيل القيمة المضافة في كلٍ من المحافظة والعراق معدلات نمو سالبة بلغت -١٨,٩% ،و -١٧,٥% على التوالي ، وهذا بسبب قلة عدد المؤسسات الصناعية خلال المدة ،وكذلك توقف أعداد كبيرة منها عن الإنتاج بعد عام ٢٠٠٣ .

في حين شهدت المدة ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ في نهايتها تسجيل أهمية نسبية انخفضت عن سابقتها والتي بلغت ٢,٣١% ، وبمعدل نمو مرتفع بلغ ١٥٢% ، وهذا يعود إلى التطور الكبير الذي تحقق للصناعات التحويلية في مجال قيمة الإنتاج على مستوى المحافظة والعراق ،الأمر الذي أدى إلى ارتفاع معدل النمو المسجل على مستوى العراق والبالغ ٢٢٥% .

ومن خلال دراسة مؤشرات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى والقطر السابقة الذكر خلال المدة ١٩٨٠-٢٠٠٩ يمكن التوصل إلى الحقائق الآتية :

١- أن عدد المؤسسات في محافظة المثنى قد سجلت معدلات نمو متذبذبة وكانت أهميتها النسبية قليلة ، وذلك لان محافظة المثنى تعتبر من المحافظات المتأخرة صناعياً ، فضلاً عن قلة الاستثمارات المقدمة إليها من الدولة ، وندرة وجود رأس المال النقدي ، فضلاً عن أن شمول المحافظة بالبرامج الحكومية الصناعية جاءت متأخرة وهذا ما اثر على معدلات النمو وجعلها أكثر تذبذباً.
٢- أما فيما يخص أعداد العاملين فأن معدلات النمو في محافظة المثنى فقد شهدت تغيراً واضحاً أكثر كما هو الحال لمعدلات النمو المسجلة في عموم العراق في بداية الدراسة ونهايتها ولكن شهدت معدلات النمو في العراق تذبذباً اكبر بسبب التذبذب الذي عاشته المؤسسات في عموم العراق.
٣- كانت معدلات نمو قيمة الأجور للعاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة متقاربة ومستقرة ،ومتباينة في بعض الفترات بالنسبة للمعدلات المسجلة في عموم العراق .
٤- سجلت معدلات النمو في قيمة مستلزمات الإنتاج للصناعات التحويلية في محافظة المثنى تبايناً بين نمو مرتفع وصل إلى ٢٧,٦% في عام ١٩٩٠ ،ومنخفض وصل إلى ٠,٢% في عام ٢٠٠٠، أما في عموم العراق فشهد معدل النمو تذبذباً بين الصعود تارةً والذي بلغ ٦٨,٦% في عام ١٩٩٠ ، والهبوط تارةً أخرى حيث وصل إلى -١٣,٥% في عام ١٩٩٥ .

٥- سجلت الصناعات التحويلية في كلٍ من العراق و محافظة المثنى معدلات نمو متباينة في القيمة المضافة لهذه الصناعات ، ففي المحافظة وصل أعلى معدل نمو إلى ١٥٢% وذلك في عام ٢٠٠٩ ، وأدنى معدل نمو بلغ -١٨,٩% في عام ٢٠٠٥، بينما في العراق لقد وصل أعلى معدل نمو في عام ٢٠٠٩ إلى ٢٢٥% ، وأدنى معدل نمو في عام ٢٠٠٥ إذ بلغ -١٧,٥% .

٦- وبصورة عامة سجلت الصناعات التحويلية في محافظة المثنى معدلات نمو متباينة بسبب اختلاف العوامل المؤثرة على مختلف السنين ولم تختلف معدلات النمو المسجلة للصناعات التحويلية في عموم العراق عن مثيلتها في المحافظة من ناحية التباين والظروف.

الفصل الثاني

سيتم في هذا الفصل التركيز على دراسة المقومات الجغرافية وبيان تأثيرها السابق والحالي على عملية التوطن الصناعي للصناعات التحويلية في منطقة الدراسة ، ومدى مساهمتها في جذب الصناعات المختلفة نحوها ، من خلال توفير عامل أو عدة عوامل في مكان ما لقيام صناعة معينة أو عدة صناعات ، والمساهمة في عمليات نموها . وهذا يعني أن الهدف الذي تسعى إليه مناقشات هذا الفصل وتحليلاته الجغرافية هو بيان المقومات الجغرافية التي تحكم ظاهرة التوطن الصناعي في منطقة الدراسة ، لما للتوطن الصناعي من متطلبات موقعية (١) . وبذلك فأن مفهوم التوطن الصناعي ((يعني قوة الجذب الذاتية لمنطقة ما لقيام نشاط صناعي معين نتيجةً لتوفر عوامل موقعية لها القدرة على الجذب الصناعي)) (٢). متمثلة في الخصائص الموقعية للمكان ، سواء كانت مدينة أم محافظة أم إقليم ، إذ تلعب دوراً أساسيا في تخفيض الكلف النهائية للإنتاج سواء كان في الأمد القصير أم الأمد البعيد(٣). لذلك لابد من إن يكون اختيار الموقع الصناعي اختياراً صحيحاً قائماً على دراسات علمية شاملة تأخذ بنظر الاعتبار ظروف الموقع في الحاضر والمستقبل(٤). ومما سبق يتضح إن لعوامل التوطن أهمية كبيرة في عمليات جذب الصناعات لأي منطقة وأيضا فان هذه العوامل والمقومات تختلف من صناعة إلى أخرى .

وفي إطار هيكلية هذا الفصل سوف تتم دراسة المقومات والعوامل الجغرافية على شكل مبحثين هما :

المبحث الأول – المقومات الجغرافية الطبيعية .

المبحث الثاني – المقومات الجغرافية البشرية .

---

(١) عادل رشيد الدليمي ، مصدر سابق ، ص ٣٢ .

(٢) محمد أزهر السماك وآخرون ، العراق دراسة إقليمية ، الجزء الثاني ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ ، ص ٣٧٣ .

(٣) حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، التوزيع الجغرافي للصناعات الأساسية في محافظة البصرة وآثارها في التنمية الإقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢ ، ص ٣٦ .

(٤) إبراهيم شريف وآخرون ، مصدر سابق ، ص ١٠٤ .

المبحث الأول

المقومات الجغرافية الطبيعية

أولاً - الموقع الجغرافي :

يظهر تأثير الموقع الجغرافي في نشوء الصناعة وازدهارها من خلال موقع قطر ما أو منطقة بالنسبة إلى الأقطار الأخرى أو بالنسبة لليابسة أو المسطحات المائية(١). ويمكن استثمار الموقع الجغرافي للاتصال بالأسواق وتجهيزها بالمنتجات أو الحصول على المواد نصف المصنعة والمواد الأولية التي تتوفر بجواره والحصول على الآلات والمكائن لأحدث الاختراعات والتطبيقات العلمية(٢) .وعلى الرغم من ذلك فأننا في دراستنا للموقع الجغرافي نقصد به العلاقات المكانية بمفاهيمها الطبيعية والاقتصادية والسياسية ، واثر هذه العلاقات على منطقة الدراسة من الناحية الإستراتيجية(٣).

تقع محافظة المثنى في الجزء الجنوبي الغربي من العراق بحيث اكتسبت المحافظة أهمية كبيرة من خلال هذا الموقع ، فموقعها المجاور لمحافظات القادسية وذي قار والبصرة والنجف (٤) ، قد وفر لها سوقاً إقليمياً لمنتجات بعض الصناعات المقامة في المحافظة التي تفتقر إليها هذه المحافظات مثل منتجات الصناعات الإنشائية ولاسيما صناعة السمنت ومنتجات الصناعات الخشبية والأثاث ، وبعض من منتجات الصناعات الغذائية وكذلك منتجات الصناعات النسيجية ، كما كانت هذه المحافظات مصدر مهم في تزويد المحافظة بالأيدي العاملة للعمل في مختلف المجالات ومنها المجال الصناعي ، ومما يؤكد ذلك هو زيادة أعداد السكان المهاجرين من تلك المحافظات إلى محافظة المثنى خلال عقد الثمانينات لكونها بعيدة عن جبهات القتال إثناء الحرب ، مما ادى الى ازدياد العاملين بحيث وصل عددهم في عام ١٩٨٨ إلى ١٠٢٩ عامل(٥) .

---

(١) إبراهيم شريف آخرون ، مصدر سابق ، ص ١٠٠ .

(٢) عباس علي التميمي ،النمو الصناعي في الوطن العربي ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة الموصل ،الموصل ،١٩٨٥ ،ص ٢٤ .

(٣) صلاح حميد الجنابي ، سعدي علي غالب ،جغرافية العراق الإقليمية ،جامعة الموصل ،الموصل ،١٩٩٢ ،ص ٩ .

(٤) لطفاً انظر خارطة رقم (١) ص ٦ .

(٥) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ،النشرة الإحصائية السنوية لمحافظة المثنى لعام ١٩٩٠ ، ١٩٩٣ ، ص ١٧ .



إذن الموقع الجغرافي أكسب محافظة المثنى أهمية كبيرة على المستوى الداخلي من الناحية الاقتصادية وهذا ما انعكس على القطاع الصناعي بصورة كبيرة ، حيث جذب الموقع الجغرافي وتحديداً في منطقة الهضبة الغربية غرب المحافظة صناعة السمنت ،حيث تم إنشاء معمل آخر لصناعة السمنت وهو معمل سمنت المثنى التابع لوزارة الصناعة والمعادن .

ثانيا - التكوين الجيولوجي :

أن دراسة التكوين الجيولوجي لأي منطقة يبين لنا التكوينات الصخرية الموجودة فيها . ومن ثم أنواع المعادن المتاحة للاستثمار الصناعي لارتباط المعادن بأنواع معينة من الصخور، كما تعد الصخور نفسها مورداً اقتصادياً يمكن استغلاله مباشرةً بعد إجراء عمليات صناعية مختلفة عليه (١) . فضلاً عما للتكوين الجيولوجي من تأثير على استقرار المنطقة وفي قدرة التربة على تحمل الأثقال وعلى مستوى المياه الجوفية ومدى ثبات الأسس ،ومن ثم نوع الإنشاءات وكلفتها (٢) .

تقع محافظة المثنى على الحافة الشرقية للهضبة الغربية وعلى الحدود الجنوبية الغربية للسهل الرسوبي ،وفقاً لذلك فقد مرت بعدد من العصور الجيولوجية ، حيث يتراوح عمر التكوينات الجيولوجية الظاهرة على سطحها ما بين الزمن الجيولوجي الثالث والزمن الجيولوجي الرابع . وبالتحديد تنقسم اراضي محافظة المثنى ما بين إقليم الرصيف العربي المستقر الذي يضمم نطاق السلمان الذي تعود تكويناته الصخرية إلى الحقب القديمة وتتميز بغطاء رسوبي يصل حوالي إلى ٨٠ متراً وأغطية رسوبية منقولة بواسطة الرياح .ويشمل الجزء الأكبر من محافظة المثنى الذي يعتبر جزء من الهضبة الغربية التي تشغل ٩٠,٦٩% ، وبين إقليم الرصيف العربي غير المستقر والذي يضم نطاق ما بين النهرين ، ويتميز باحتوائه على الرواسب الحديثة لنهر الفرات ، والتي تضم أقسامه السهلية لتمثل قسماً من أجزاء محافظة المثنى (٣) . وتتوزع التكوينات الجيولوجية في منطقة الدراسة على حسب أقسام السطح ، وان محافظة المثنى تتكون من قسمين رئيسيين هما :

١- السهل الرسوبي :

يعتبر السهل الرسوبي جزءاً من تكوينات الزمن الرباعي (عصر البلايوستوسين) وأحدثها من خلال الترسبات التي كونها نهر الفرات و وديان الهضبة الغربية

(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في الوطن العربي ، مصدر سابق ، ص ٦٦ .
(٢) عبد الزهرة علي الجنابي ، واقع واتجاهات التوطن الصناعي في إقليم الفرات الأوسط من العراق ،أطروحة دكتوراه ،كلية الآداب ،جامعة بغداد، ١٩٩٦ ،ص ٥٣ .
(٣) مهند حسن رهيف الكعبي ، مصدر سابق ، ص ١٧ .



المنحدرة باتجاهه وبناءً على ذلك فقد يسمى أيضاً بالسهل الفيضي(٤).ويشكل السهل الرسوبي مساحة مقدارها ٤٨١٢ كم٢ أي ما يعادل ٨,٤٢% من مجموع مساحة المحافظة البالغة ٥١٧٤٠ كم ٢ (١) . ويتميز السهل الرسوبي بوجود ترسبات مختلفة نشأت نتيجة لتكرار عملية فيضانات نهر الفرات وطغيانها على الأراضي المحيطة بها ، ومن ثم ترسبها بصورة دورية ومستمرة خلال مراحل تاريخية مختلفة ،وتشمل ترسبات السهل الرسوبي ترسبات فتاتية ناعمة من الغرين والرمل والطين ، ويتراوح سمكها ما بين ١٢ – ١٥ متر(٢) . ويحتوي السهل الرسوبي أيضاً على ترسبات متكونة من الحصى المخلوط من الرمل والغرين والقشرة الجبسية وأيضاً من الصخور الكربونية (٣) .

٢- الهضبة الغربية :

وهي القسم الأكبر من سطح المحافظة ،والتي تشغل مساحة قدرها ٩٠,٦٩% من مساحة المحافظة البالغة ٥١٧٤٠ كم٢ ،أي ما يعادل ٤٦٩٢٨ كم٢ (٤).والتي تمثل أجزائها الجنوبية والجنوبية الغربية ، وتتميز باحتوائها على أهم التكوينات الجيولوجية وهي ، خارطة (٢) :

أ- تكوينات أم أرضمة :

تعد هذه التكوينات إحدى تكوينات الزمن الثالث (عصر الآيوسين) والذي تظهر آثاره واضحة في الصحراء الجنوبية لمحافظة المثنى ، ويتراوح سمكه ما بين (٣٠-٨٠) متر ، ويحتوي هذا التكوين حجر الكلس عالي التبلور وكذلك يحتوي على الصخور الطباشيرية الكربونية وأيضاً الصخور الجيرية (٥) .

---

(٤) عايد جاسم الزاملي ، تحليل جغرافي لتباين أشكال سطح الأرض في محافظة النجف ،رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ،٢٠٠١ ،ص ٢٧ .
(١) وزارة التخطيط مديرية الإحصاء في المثنى ، التخطيط والمتابعة ، بيانات غير مشورة ،٢٠١١ .
(٢) سرحان نعيم طشطوش حسين الخفاجي ، هيدروجيومورفولجية نهر الفرات بين قضائي الخضر – والقرنة ،أطروحة دكتوراه ،كلية الآداب ،جامعة بغداد ،٢٠٠٨ ، ص ٢٣ .
وللمزيد ينظر :
- دريد بهجت ديكران ، عبد الخالق إبراهيم مهدي ،تقرير عن لوحة الناصرية ، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ،١٩٩٣ .
(٣) المصدر نفسه ، ص ٢٤ .
(٤) وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء في المثنى ، التخطيط والمتابعة ،بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .
(٥) كريم محمد حسن ، مياح يوسف يعقوب ، تقرير مقدم عن جيولوجية لوحة السلمان ، المنشأة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين ، ١٩٩٥ ، ص ٢ .

خارطة (٢)

التكوين الجيولوجي لمحافظة المثنى

محافظة القادسية
محافظة النجف
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
المملكة العربية السعودية
ام ارضومة
الفرات والغار
فارس الأسفل
الزهــــرة
الدبدبة
الدمام
فارس الاعلى
ترسبات الزمن القديم
رواسب الوديان
رواسب المنخفضات
رواسب المنحدرات
ترسبات الزمن الحديث
كم 50 40 30 20 10 0 10
44 45 46
29 30 31 32

المصدر :

- آلاء شاكر عمران ، محافظة المثنى دراسة في الجغرافية الاقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢ ، ص٢٨ .

ب- تكوينات الدمام :

تعد هذه التكوينات من تكوينات الزمن الثالث (عصر الآيوسين) ويمثل هذا التكوين معظم مساحة منخفض السلمان [١] . ويقسم هذا التكوين الى طبقتين هما[٢]:

١- الطبقة العليا – ويعود تكوين هذه الطبقة إلى عصر الآيوسين الأعلى وتراوح سمكها مابين (٣٥ – ٤٠) متراً ،وتحتوي على حجر كلس دولومايتي ناعم التبلور .

٢- الطبقة الوسطى – ويعود تكوين هذه الطبقة إلى عصر الآيوسين الأوسط ،ويتراوح سمكها مابين (٥٠ – ٦٠) متر. وتتكون من حجر الكلس الدولومايتي وحجر كلس أبيض متوسط الصلابة وحجر كلس عالي التبلور وحجر كلس طباشيري .

ج- تكوينات الغار :

إحدى تكوينات عصر المايوسين الأسفل ، وتظهر بشكل واضح فوق تكوينات الدمام مباشرةً ،وعلى عمق يتراوح بين (٤٦٠-٥٩٠) متر، وبسمك يتراوح ما بين (٩٠-١٦٠) متر،وتظهر بشكل بقع معزولة في الجزء الشمالي من محافظة المثنى [٣] . وتتكون هذه التكوينات من الطبقات التالية (من الأسفل إلى الأعلى)[٤] :

١- طبقة الحجر الرملي الكلسي ، وتكون بسمك يصل إلى حوالي ٥ متر .

٢- طبقة حجر الطفل وحجر الكلس ، وتكون بسمك يصل إلى ٣,٥ متر .

٣- طبقة حجر الكلس الحاوي على اكاسيد الحديد ،وبسمك يبلغ ١,٥ متر .

د- تكوينات فارس الأسفل :

تعود هذه التكوينات إلى عصر المايوسين الأوسط ، وتظهر فوق تكوينات الغار لا سيما بين منطقتي هيت وغرب السماوة، وتتألف من طبقات متداخلة من حجر الكلس والمازول وصخور الطفل والجبس والملح ،ويتراوح سمكها بين (٥٠-١٠٠) متر وتحتوي على المياه الجوفية المالحة [٥] .

---

(١) منيرة محمد مكي ، الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية بالتخصص الإقليمي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٧ .

(٢) فاروق العمري وآخرون ، جيولوجيا العراق ، مؤسسة دار الكتب ، الموصل ، ص ١٢٢ .

(٣) كفاح صالح بجاي الأسدي ،تقديرات المتطلبات المائية لزراعة الطماطة في نطاق الحافات الشرقية من الهضبة الغربية في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٧، ص ٩ .

(٤) دريد بهجت ديكران ، عبد الخالق إبراهيم مهدي ، تقرير مقدم عن لوحة الناصرية ،الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ، ١٩٩٣ ، ص ٢ .

(٥) كفاح صالح بجاي الاسدي ، مصدر سابق ، ص ١١ .

هـ- تكوينات الفرات :

تعود هذه التكوينات إلى الزمن الثالث (عصر الآيوسين) والتي تظهر في الأجزاء الشمالية الشرقية من منخفض السلمان ،ويبلغ سمك هذه التكوينات حوالي (١٨٠) متراً وتتميز بارتفاع ملوحة مياهها الجوفية [١] . ويقسم هذا التكوين إلى ثلاث وحدات وعلى النحو الآتي[٢] :

١- الوحدة العليا – ويتراوح سمكها مابين (٢٠ – ٢٥) متراً ،وتتكون من الحجر الطيني الأحمر والحجر الكلسي الغني بالمتحجرات وحجر الكلس الصلصالي وحجر الصوان.

٢- الوحدة الوسطى – يتراوح سمكها مابين (١٠ – ١٦)متراً ،وتتكون من الحجر الجيري الغني بالمتحجرات والحجر الجيري الطيني .

٣- الوحدة السفلى – يتراوح سمكها مابين (٨ – ١٨) سنتيمتراً ،وتحتوي على الحجر الجيري المعاد التبلور .

و- تكوينات زهرة :

تعود هذه التكوينات إلى عصر المايوسين الأوسط ،وتوجد في معظم أجزاء المنطقة الشرقية من الهضبة الغربية ، ويظهر هذا التكوين في فيضة الزهرة قرب ناحية بصية من قضاء السلمان ، ويحد هذه التكوينات بشكل عام تكوين الدمام ، وتتكون تكوينات زهرة من الأحجار الجيرية والغرينية المختلطة مع رواسب الطفل التي تحتوي على المياه الجوفية المالحة ، ويكون سمك هذه التكوينات حوالي (٣٥) متر [٣] .ويحتوي هذا التكوين أيضاً على حجر طيني رملي ذي لون بني محمر وحجر رملي كلسي ،ويحتوي على بعض المكامن المائية العذبة[٤] .

ز- تكوينات فارس الأعلى :

تعود هذه التكوينات إلى عصر المايوسين الأعلى ، وتسمى كذلك بتكوينات فارس الأعلى والبختياري ، وتتألف هذه التكوينات من المواد المنقولة من الرمل والحصى والصخور المركبة والطينية والتي ترسبت فوقها تكوينات الدبدبة ، وتقع هذه التكوينات في أقصى المنطقة الجنوبية الشرقية لمحافظة المثنى[٥] .

---

(١) كفاح صالح بجاي الأسدي ،مصدر سابق، ص ٩ .
(٢) سرحان نعيم طشطوش الخفاجي ، مصدر سابق ، ص ١٨ .
(3) Badayt.The Rigional Geology of Iraq . Stratigraphy and Paloogeo graphy.Un. pub Report ,Moust , 1980 , P 289
(٤) سرحان نعيم طشطوش الخفاجي ، مصدر سابق ، ص ١٨ .
(٥) داود جاسم الربيعي ، محافظة البصرة دراسة في الجغرافية القديمة ، مجلة كلية آداب البصرة ،مطبعة دار الحكمة ، البصرة ،العدد (٢٢) ،١٩٩١ ، ص ١٥١ .

ح- تكوينات الدبدبة :

تنتمي هذه التكوينات الى المدة المحصورة بين عصري المايوسين الأعلى وعصر البلايوستوسين ، حيث تتواجد في الأجزاء الجنوبية الشرقية من محافظة المثنى ،ويتراوح سمكها مابين (١٢٠ – ٣٦٠) متراً ،وتنحدر هذه التكوينات من الغرب إلى الشرق نتيجةً لانحدار تكوينات فارس الأسفل الواقعة تحتها(١) . وتحتوي هذه التكوينات على حجر الكلس والرمل والحصى والطين (٢) .

ط- التكوينات الحديثة :

تضم هذه التكوينات ترسبات الزمن الجيولوجي الرابع (هولوسين) ، والذي يعد آخر عصر الأزمنة الجيولوجية ،وقد نتج من هذه الترسبات تكوينات غرينية ،وتنتشر مكونات الترسبات الحديثة بشكل غير منتظم فوق التكوينات الجيولوجية لمنطقة السلمان ، متمثلة بترسبات شرفات الوديان والمنخفضات وترسبات المنحدرات ، حيث تتكون ترسبات الوديان من الحصى والرمل والمواد الطينية . حيث يتراوح سمكها ما بين (١-٣) متراً ، ويزداد في بعض المواقع . في حين أن ترسبات المنخفضات تتميز باحتوائها على مواد غرينية وطينية ذات أصل نهري (٣) . كما تنقسم الترسبات الحديثة إلى (٤) :

١- الكثبان الرملية .

٢- الألواح الرملية .

٣- كثبان النبكة (تلال رملية) .

ي- تكوينات الحجارة :

يقع هذا التكوين في الجزء الجنوبي من محافظة المثنى ،وهو على شكل سهل منبسط صخري ، وأطلق على هذه المنطقة اسم الحجارة لكثرة الصخور والحجارة ذات الحافات الحادة التي تغطي أجزائها ، ويحتوي هذا التكوين على أحجار الكلس والدولومايت والصوان (٥) .

---

(١) مهند حسن رهيف الكعبي ، مصدر سابق ، ص ٥٢.
(٢) داود جاسم الربيعي ، مصدر سابق ، ص ٥٢ ..
(٣) حسين عذاب خليف الهربود ، دراسة أشكال سطح الأرض في منطقة السلمان جنوب العراق ، أطروحة دكتوراه،كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٦ ، ص ٦٠ .
(٤) سرحان نعيم طشطوش الخفاجي ، مصدر سابق ، ص ٢٤ .
(٥) صلاح حميد الجنابي ،سعدي علي غالب ، مصدر سابق ، ص ٧٢-٧٤ .



ثالثاً – المادة الأولية :

لا يمكن قيام أي نشاط صناعي من دون توفر المادة الأولية ،لأنها أبرز العوامل المؤثرة في قيام الصناعة ، وعملية التصنيع هي تحويل المادة الخام ذات النفع الأقل إلى سلع ذات فائدة ومنفعة كبيرة تعود لصالح الإنسان وغير الإنسان ،فالمادة الأولية يمكن أن تكون مواد خام نباتية أو حيوانية أو معدنية [١] .

وينبغي مراعاة كمية تلك المادة وكيفية الحصول عليها بشكل مستمر سواءً كانت مادة أولية مستوردة أم محلية مع مقارنة بين المنطقة التي توجد فيها والمناطق الأخرى [٢] .

وتؤدي تكاليف نقل المادة الأولية دوراً كبيراً في عملية توطن الصناعات ، فكلما كانت تكاليف نقل المادة الخام(طن / ميل) اكبر من تكاليف توزيع المنتجات ،اتجهت الصناعة في توطنها نحو المادة الأولية ، وعلى هذا الأساس تصنف الصناعات حسب المادة الخام إلى [٣] :

١- صناعات تجمع بين انخفاض القيمة وارتفاع نسبة الفاقد ويتمثل هذا في الصناعات الإنشائية منها صناعة السمنت والجص أما المواد الخام لهذه الصناعة فهي كبيرة الحجم وغير قابلة للتلف .

٢- صناعات تجمع موادها الخام بين ارتفاع نسبة الفاقد وسرعة التلف وانخفاض القيمة كما هو الحال في صناعة السكر الذي يتلف بسرعة أثناء نقله إلى مسافات طويلة تصل نسبة الفاقد ٨٠% .

وكذلك تعد المواد الأولية القاعدة الأساس التي تنشأ عليها الصناعة على مستوى تواجدها وقيمتها الاقتصادية وقربها وبعدها من موقع الإنتاج[٤] .

وتحتوي محافظة المثنى على الكثير من المواد الأولية التي تدخل في كثير من الصناعات التحويلية ، وبناءً على ذلك يمكن أن نقسم المواد الأولية إلى الأنواع التالية :

---

(١) علي ناصر عبد الله الصرائفي ، الآثار البيئية للملوثات الصناعية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ ، ص ١٥ .

(٢) كفاية عبد الله العلي ، الخدمات الصناعية لمدينة البصرة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩١ ،ص ١٠٥ .

(٣) سميرة كاظم الشماع ، مناطق الصناعة في العراق ، دار الرشيد للنشر والتوزيع ، بيروت ، ١٩٨٢ ، ص ٢٧٩ .

(٤) رياض محمد علي عودة دهش المسعودي ، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم) في محافظة كربلاء للمدة (١٩٩٦-٢٠٠٤)م ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص ٦٣ .

أ- المواد الأولية المعدنية (اللافلزية) :

المعدن هو مادة صلبة لا عضوية طبيعية الوجود تتميز بتركيب ذري داخلي معين (بلوري) ، وللمعدن تركيب كيمياوي محدد وصفات طبيعية معينة ثابتة أو متغيرة بصورة محددة (١) . وبعد إن تناولنا موضوع التركيب الجيولوجي ،تبين إن محافظة المثنى تحتوي على عدة معادن ، من أهمها أحجار الكلس والحصى والرمل والأطيان والملح ، والتي تعتبر من المعادن اللافلزية ،فضلاً عن احتوائها على الثروة النفطية على شكل بقعتين نفطيتين تحتويان على عدة حقول . وفيما يلي استعراض للمعادن الموجودة في المحافظة .

١- حجر الكلس :

يعد حجر الكلس من أهم المواد الأولية المعدنية، لكونه المادة الرئيسة التي تدخل في عملية صناعة السمنت ، ويقدر احتياطي المحافظة حوالي ٦٧٦ مليون طن ، وبنسبة مقدارها ١٠,٤٨% من احتياطي العراق والبالغ ٦٤٤٥٥ مليون طن لعام ٢٠٠٧ ،جدول (١٨) .وتوجد في محافظة المثنى عدة مقالع لاستخراج هذا النوع من الأحجار وهي مقلع الفضوة ومقلع الفضاري ،صورة (١) ، وتقع هذه المقالع غرب وجنوب غرب المحافظة ، ويعد حجر الكلس من المقومات الطبيعية لتوطن صناعة السمنت في المستقبل ، بحيث يكفي الاحتياطي الموجود في المحافظة لقيام أكثر من ٦ مصانع للسمنت ولمدة ١٢٥ سنة ، بشرط أن يتم استغلاله بصورة صحيحة ومدروسة (٢) .ويدخل الكلس بنسبة ٧٧% من المادة الأساسية الداخلة في صناعة السمنت (٣) .

(١) محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، مصدر سابق ، ص ٢٢٩ .
(٢) هيئة استثمار المثنى ، قسم المتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٣) معمل سمنت المثنى ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .



جدول (١٨)

احتياطي محافظة المثنى من بعض المعادن اللافلزية ونسبتها من احتاطي العراق لعام ٢٠٠٧ (طن)

المعادن اللافلزية	احتياطي المحافظة(١)	احتياطي العراق(٢)	٢/١ %
حجر الكلس	٦٧٦٠٠٠٠٠٠	٦٤٤٥٥٠٠٠٠٠٠٠	١٠,٤٨
ترسبات الجبس	١٥٠٠٠٠	٦٦٥٠٠٠٠٠٠	٠,٢٣
الأطيان	٤٣٠٠٠٠٠٠	٢٨٦٠٠٠٠٠٠	٠,٠٥
الحصى والرمل	٦٥٠٠٠٠٠٠	١٠٩٤٣٠٠٠٠	٢,٩٥
الملح	٥٣٦٩٩٠٠	١٠٩٤٣٠٠٠٠	٤,٩٠

المصدر:

١- وزارة الصناعة والمعادن ، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢- معمل سمنت المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- هيئة استثمار المثنى ، قسم المتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٤- هيئة المسح الجيولوجي والتحري المعدني في المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .

٢- ترسبات الجبس :

تعد هذه الترسبات من المواد الأولية المعدنية التي تدخل في الكثير من الصناعات التحويلية ، ومن أهمها صناعة الجص ، ويبلغ احتياطي المحافظة من هذه الترسبات حوالي ١٥٠ ألف طن ، وبنسبة ٠,٢٣% من مجموع احتياطي العراق والبالغ ٦٦٥ مليون طن ، جدول (١٨) ، وتقع أهم مناطق هذه الترسبات إلى الغرب من المحافظة ،وبعمق يتراوح مابين ٣ – ٤,٥ متر ، وتدخل هذه الترسبات بنسبة ٨٥% من صناعة الجص في المحافظة ،وتعتبر من النوعيات ذات الكفاءة المتوسطة [١] . وهنالك مجالات أخرى لاستخدام مادة الجبس ومنها استخدام هذه المادة في المراحل الأخيرة لعمليات إنتاج مادة السمنت ، وأيضاً تدخل هذه المادة في صناعات الأسمدة الكيمياوية ،وفي إنتاج حامض الكبريتيك [٢] .

(١) وزارة الصناعة هيئة المسح الجيولوجي والتحري المعدني في محافظة المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

(٢) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ،مصدر سابق ، ص ١٢٤ .

صورة(١)
مقلع الفضاري لحجر الكلس في محافظة المثنى



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٧/١



٣- الأطيان :

يقدر احتياطي المحافظة من الأطيان حوالي ٤٣ مليون طن ، وبنسبة ٠,٠٥% من مجموع احتياطي العراق البالغ ٢٨٦ مليون طن ،جدول (١٨) ، وتقع مناطق هذه الأطيان إلى الجنوب الغربي من المحافظة وعلى شكل فيضات أو مقالع ، وأهمها فيضة أم بير ومقلع الدهيسية ،صورة (٢) ، وتدخل هذه الأطيان في صناعة الطابوق والتي تعتبر المادة الأولية الرئيسة لهذه الصناعة ، وكذلك تدخل في صناعة السمنت وبنسبة ١٠% من المادة الأولية الرئيسة لهذه الصناعة [١] .

صورة(٢)
مقلع الدهيسية للأطيان في محافظة المثنى



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٧/٢

(١) معمل سمنت المثنى ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .



٤- الرمل والحصى :

وتوجد هذه المواد في المحافظة على شكل مقالع تقع الى الجنوب الغربي من المحافظة وتحديداً داخل الحدود الإدارية لقضاء السلمان ، وتوجد هذه المقالع داخل تكوين الدبدبة تحديداً والذي يعتبر من التكوينات الجيولوجية للمحافظة ، ويبلغ عدد المقالع حوالي ١٥ مقلعاً ، ٥ مقالع للحصى (متوسط الحجم) ، ١٠ مقالع للرمل الخشن ، ويتم العمل في هذه المقالع عن طريق الحفر بواسطة آلات الحفر الكبيرة ، ويتم تحميلها ونقلها بواسطة مركبات النقل المخصصة لهذا الغرض (مركبات الحمل الكبيرة) ، وتتراوح مساحة المقلع الواحد مابين (٢٥٠٠ – ١٠٠٠٠) م٢ (١) .

صورة (٣)
مقلع للرمل في محافظة المثنى

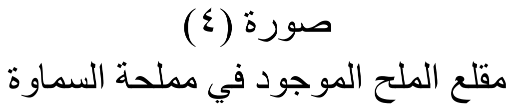


التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٧/١٠

(١) مقابلة مع السيد طالب خريمش احد ملاك مقالع الرمل ، بتاريخ ٢٠١٢/٥/٣١

٥- الملح :

يوجد الملح في محافظة المثنى في موقع مملحة السماوة الواقعة الى الغرب من المحافظة وعلى بعد ٤٥ كم ، وقد تم استغلاله بأقصى طاقة في نهاية عقد الثمانينيات بعد توقف مملحة الفاو عن العمل ، بسبب ظروف الحرب العراقية – الإيرانية ،وتعتبر مملحة السماوة من المواقع الجغرافية والاقتصادية الممتازة ،حيث تبلغ مساحتها الكلية ١٠كم٢ ،وباحتياطي ملحي يقدر ٥٣٦٩٩٠٠ طن ،وبنسبة ٤,٩٠% من احتياطي العراق لعام ٢٠٠٧، وتحتوي مادة الملح على مادة كلوريد الصوديوم بنسبة ٩٥% (١) .ولكن أهمية الملح تظهر بشكل اكبر في الصناعة ولاسيما في مجال الصناعات الكيمياوية والبتروكيمياوية ، فالأملاح تدخل كمادة أولية في إنتاج كلاً من الورق ،والألياف الصناعية وفي إنتاج الصودا الكاوية ،وتدخل أيضاً في عمليات تكرير النفط ،وفي تحضير غاز الكلور ،وفي عمليات تبيض المنسوجات (٢) . وهذا ماجعلها من أهم المواد الأولية التي تعمل على إمكانية تطوير الصناعات القائمة في المحافظة ونموها ،وكذلك على قيام صناعات جديدة .


صورة (٤)
مقلع الملح الموجود في مملحة السماوة



التقطت الصورة بتاريخ ١ /٧/ ٢٠١٢

(١) محمد رضا وآخرون ، تقرير عن تاريخ الملح وكيفية إنتاجه في مملحة السماوة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢ – ١٥ .
(٢) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ١٢٢ .

٦- النفط :

يتميز النفط بأنه يوجد على شكل كميات كبيرة وبأماكن معينة ، وهذا بحسب التركيب الجيولوجي للمناطق المتوفر فيها ، ومن المعروف ان النفط الخام يوجد في صخور كل الأحقاب الجيولوجية التي مرت على الأرض ،ولكن هناك تفاوتاً كبيراً في مقدرة الصخور على احتواء كميات من النفط الخام ،وذلك بسبب اختلاف نوع الصخور وظروف تكوينها البيئية والجغرافية والجيولوجية (١) . وبما إن محافظة المثنى هي جزء من التكوين الجيولوجي للعراق فإنها تحتوي على صخور متنوعة من ناحية القدرة على احتوائها على النفط الخام . فقد تم مسح المنطقة مسحاً زلزالياً ولأول مرة عامي ١٩٥٧ و ١٩٥٨ من شركة نفط البصرة ، وعلى ضوء نتائج هذا المسح تم حفر البئر الاستكشافي سماوة – ١ ، كما أظهرت النتائج وجود دلائل نفطية وغازية قوية عند العمق ٣٢٠٠,٤ متر(٢) . لذا تم اكتشاف مناطق جديدة وعديدة للنفط الخام في المحافظة ، ومنها حقل التناوي ،وحقل أبو خيمة ،وحقل سومر،وحقل ديوان وغيرها (٣) . وعموماً فان محافظة المثنى تحتوي على بقعتين نفطيتين غير منتجتين للنفط ، ولكن الدراسات التي أجريت من قبل هيئة استثمار المثنى قد قدرت إن إنتاج البقعة الواحدة يقدر بحوالي ٢٠٠ ألف برميل /يومياً (٤) .

ب- المواد الأولية الزراعية :

أ-المواد الأولية النباتية :

تمتلك محافظة المثنى أرضاً زراعية تقدر بحوالي ١٢١٥٦٠٧ دونم (٥) . وبنسبة ٢,٥٣% من مجموع الأرض الصالحة للزراعة في عموم العراق والبالغة ٤٨ مليون دونم(٦). وهذا مايعطيها المكانة الكبيرة من خلال التنوع في المحاصيل الزراعية على مختلف المواسم سواء أكانت صيفية أم شتوية ،والتي شكلت مدخلات رئيسية للصناعات التحويلية ومنها الصناعات الغذائية والصناعات النسيجية ، ويوضح الجدول (١٩) المحاصيل الصناعية الرئيسة المزروعة فيها . فمن خلاله اتضح أن محصول الحنطة جاء بالمرتبة الأولى من حيث الإنتاج بنسبة ٥٠,٠٧%، ثم أتى محصول الشعير بالمرتبة الثانية بنسبة إنتاج بلغت ٣٣,٥٤% ،وبالمرتبة الثالثة جاء

(١) نبيل جعفر عبد الرضا ، اقتصاد النفط ، ط١ ، دار التراث العربي ، بيروت ،٢٠١١ ، ص ١٨ .
(٢) عمار فاضل ، دراسة جيولوجية تقييميه لحقل السماوة ، شركة الاستكشافات النفطية ، قسم الجيولوجيا ، شعبة جيولوجيا الجنوب ، ٢٠٠٠ ، ص ٢ – ٢٢ .
(٣) مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٤) هيئة استثمار المثنى ، قسم المتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٥) مديرية زراعة المثنى ، الإحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٦) وزارة الزراعة ، مديرية الإحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

محصول الذرة الصفراء بنسبة إنتاج بلغت ٩,٥٣% ، وجاء محصول الشلب بالمرتبة الرابعة بنسبة إنتاج بلغت ٣,٤٥% ، أما المحاصيل المتبقية فقد احتلت المراتب الأخيرة كالذرة البيضاء وزهرة الشمس والسمسم وبنسب بلغت ٣,١٨%، ٠,١٧%، ٠,٠٦% على التوالي .

جدول (١٩)
الإنتاج النباتي للمحاصيل الزراعية الصناعية في محافظة المثنى للمواسم ٢٠٠٧ - ٢٠١٠

المحاصيل	المساحة/دونم	الإنتاج/طن	الغلة	الإنتاج/الإنتاج الكلي %
الحنطة	٦١٦٢٦	١٠٨٧٠٦	١٧٦,٣	٥٠,٠٧
الشعير	١٢٩٠٠٠	٧٢٨١١	٥٦٤,٤	٣٣,٥٤
ذرة صفراء	١٥٢٣٢	٢٠٧٠٠	١٣٥,٨	٩,٥٣
الشلب	١٥٠٢٠	٧٥٠٠	٤٩٩,٣	٣,٤٥
ذرة بيضاء	٣٩٩٤	٦٨٥٠	١٧١,٥	٣,١٨
زهرة الشمس	٤٠٠	٣٧٧,٥	٩٤٣,٧	٠,١٧
سمسم	٤٥٥	١٤٠	٣٠٧,٦	٠,٠٦
المجموع	٢٢٥٧٢٧	٢١٧٠٨٤,٥		١٠٠

المصدر :
-مديرية زراعة المثنى ، الإحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ب- المواد الأولية الحيوانية :

تعد محافظة المثنى مصدراً أساسياً من مصادر المواد الأولية الحيوانية بأنواعها المختلفة التي تدخل في الكثير من الصناعات التحويلية مثل الصناعات الغذائية والصناعات الجلدية وكذلك الصناعات النسيجية . وتعتمد هذه المواد الأولية على الثروة الحيوانية الموجودة في المحافظة بكل أصنافها ولاسيما المواد الأولية الحيوانية التي تسمى (اللحوم الحمراء) ، وكما هو في الجدول (٢٠) ، إن مجموع أعداد الحيوانات في محافظة المثنى قد شكلت نسبة مقدارها ٥,٤% من مجموع أعداد الحيوانات في العراق لعام ٢٠١٠ ، ويتضح أيضاً إن أعداد الإبل جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة ٤٦,٣% من إجمالي أعداد الإبل في العراق ، وجاءت بالمرتبة الثانية أعداد الأغنام بنسبة ١٢,٢% من إجمالي أعداد الأغنام في العراق ، ومن ثم بالمرتبة

الثالثة جاءت أعداد الماعز بنسبة ٧,١% من إجمالي أعداد الماعز في العراق ، وبالمرتبة الرابعة جاءت أعداد الأبقار بنسبة ٠,٤% من إجمالي أعداد الأبقار في العراق ، وأخيراً جاءت أعداد الجاموس بنسبة ٠,٧% من إجمالي أعداد الجاموس في العراق .

جدول (٢٠)

أعداد الحيوانات في محافظة المثنى والعراق لعام ٢٠١٠

أنواع الحيوانات	محافظة المثنى (١)	العراق (٢)	٢/١ %
الابل	١١٢٦٢	٢٤٣٠٠	٤٦,٣
الاغنام	٩٣٦٣٧٣	٧٦٧٢٤٣١٣	١٢,٢
الماعز	٤٢٧٤٥	٦٠٠٨٥٤	٧,١
الابقار	٤٦٠٨٥	٩٥٣٢١١٠	٠,٤
الجاموس	١٢٢١٤	١٦٠٣٤١٢	٠,٧
المجموع	١٠٤٨٦٧٩	١٩٣٨٤٩٨٩	٥,٤

المصدر :

١-وزارة الزراعة ، مديرية الإحصاء الزراعي، بيانات غير منشورة، ٢٠١١ .

٢-مديرية الزراعة في المثنى ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة، ٢٠١١ .

أما الحيوانات المذبوحة وكميات اللحوم المنتجة فيها ، فيظهرها الجدول (٢١) ،ويتضح إن كميات لحوم الأبقار جاءت بالمرتبة الأولى بنسبة ٦١,١٤% من مجموع اللحوم المنتجة في مجازر المحافظة ، تلتها لحوم الإبل بنسبة ١٩,١٣% ، ومن ثم لحوم الجاموس بنسبة ١٠,٥٦% ، وتلتها لحوم الأغنام بنسبة ٤,٩٩% ، وأخيراً جاءت لحوم الماعز بنسبة ٤,١٨% .

جدول (٢١)

كمية اللحوم المنتجة في مجازر محافظة المثنى لعام ٢٠١٠حسب نوع الحيوان (طن)

اللحوم المنتجة	مجزرة الخضر	مجازر السماوة	مجزرة الرميثة	المجموع	النسبة من المجموع%
الأغنام	٣٧,٣	١٩٩٤	١٢١	٢١٥٢,٣	٤,٩٩
الماعز	١٦٢,٥	١٦٤١	٤,١	١٨٠٧,٦	٤,١٨
الأبقار	٤٣٣٨	١٧٥١١	٤٥٢٨	٢٦٣٧٧	٦١,١٤
الجاموس	٢٠٨	٤٣٣٣	١٤,٦	٤٥٥٥,٦	١٠,٥٦
الإبل	٥٥٠	٧٦٥٠	٥٠	٨٢٥٠	١٩,١٣
المجموع	٥٢٩٥,٨	٣٣٢١٩	٤٧١٧,٧	٤٣١٤٢,٥	١٠٠

المصدر:

-المستشفى البيطري في المثنى ،قسم الإحصاء ،بيانات غير منشورة،٢٠١١.

فضلاً عن إنتاج الثروة الحيوانية من كميات اللحوم في المحافظة ، نجد إن إنتاجها من المواد الخام الحيوانية كالصوف والشعر والوبر ، والجدول (٢٢) ، يبين لنا إن محافظة المثنى قد أنتجت ٠,٤٥% من مجموع المواد الخام الحيوانية المنتجة في العراق ، فقد أنتجت ٠,٣٨% من الصوف المنتج في العراق ، و٠,٥٠% من الشعر المنتج في العراق ، و ٠,٤٨% من الوبر المنتج في العراق .

جدول (٢٢)

المواد الخام الحيوانية المنتجة في محافظة المثنى والعراق لعام ٢٠١٠

المواد الخام الحيوانية	محافظة المثنى (١)	العراق (٢)	٢/١ %
الصوف	٣٣٠	٨٦٤٤٠	٠,٣٨
الشعر	٢٨٠	٥٥٩٢١	٠,٥٠
الوبر	٤٥٠	٩٢١٨٠	٠,٤٨
المجموع	١٠٦٠	٢٣٤٥٤١	٠,٤٥

المصدر :

-وزارة الزراعة ، الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .



رابعا – مصادر الطاقة :

تعد الطاقة من أهم متطلبات الصناعة ، لذا فأن توفر احد مصادرها في المكان يعد عاملاً مهماً في قيام الصناعة وتطورها . ولا سيما الصناعات الحديثة ذات التكنولوجيا الصناعية المتطورة، والتي تتطلب توفير مصادر طاقة نظيفة وبكميات كبيرة وبتكاليف اقتصادية منخفضة .

تشتمل مصادر الطاقة في محافظة المثنى على :

١- النفط

يعد النفط مصدراً متميزاً من مصادر الطاقة بل أهمها على الإطلاق ، فهو يمثل إلى جانب الغاز الطبيعي الوقود الأساسي في جميع المحطات الكهربائية الحرارية ، ومن ثم استفادة القطاع الصناعي من ذلك (١) .

وبما إن محافظة المثنى تعد من المحافظات غير المنتجة للنفط ،برغم من احتوائها على بقعتين نفطيتين ولكنهما غير مستثمرتين من ناحية الإنتاج ،لكن تجاورها جغرافياً مع محافظة البصرة ومرور الخط الستراتيجي داخل أراضيها أدى إلى توفر النفط واستفادة الكثير من الصناعات في المحافظة منه ، أدى ذلك إلى إنشاء مصفى نفط السماوة الذي يرتبط إدارياً بهيئة المصافي الخارجية في شركة مصافي الوسط في بغداد / الدورة إحدى تشكيلات وزارة النفط . حيث يحتوي المصفى على ثلاث وحدات تشغيلية طاقة لكل وحدة ١٠,٠٠٠ برميل / يومياً، ويقوم المصفى بإنتاج أربعة أنواع هي (النفط الأسود ، الكاز ، النفط الأبيض ، النفثا *) وبطاقة إنتاجية تبلغ ١٨٠ صهريج يومياً (٢). وكما يوضحه الجدول (٢٣) .

---

(١) ياسين حميد بدع المحمدي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة اربيل ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص ٨٥ .

* ويقصد به النفط الذي يحتوي على مجموعة النافثين وبنسبة ٧٠% أو أكثر .
للمزيد ينظر:
- عماد مطير الشمري ، الجغرافية البشرية ، مطبعة الايك ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٢٥٣ .

(٢) مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .



جدول (٢٣)

إنتاج مصفى نفط السماوة من المشتقات النفطية لعام ٢٠١٠ (برميل)

المنتجات	الرصيد	الإنتاج
البنزين	١٥٠٠٥,٤	-
النفثا	٦٨٨٦٦,٦	١٠٤٣٣,٣
النفط الأبيض	٢٧٨٥٠	٦٣٤١,٦
زيت الغاز	٥٠٥٦٦,٦	٨٣٠٠
زيت الوقود	٩٥١٦,٦	٣٧٦١٦,٦
الفواقد والشعلة	-	١٩١,٦
الفضلات	٢٥٠٠	-
المجموع	١٦٥٥٧٠٥٢	٦٢٨٨٣,١

المصدر :

-مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، التقارير الشهرية لإنتاج النفط داخل المصفى ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

وتتمثل أهمية النفط من خلال استخدامه كمصدر للطاقة في كثير من الصناعات التحويلية في المحافظة ، حيث تذهب كميات من النفط الى العديد من المصانع كوقود ، حيث يتمثل ما يستهلكه معمل الطابوق من النفط الأسود بمقدار ٣٠,٠٠٠ لتر / حرقة واحدة ، ويستهلك معمل الإسفلت حوالي ٤٠,٠٠٠ لتر/يومياً من النفط الأسود ، ويستهلك معمل سمنت الجنوب حوالي ٣٩٢٠٠٠ لتر /يومياً ، ويستهلك معمل سمنت المثنى حوالي ٩٠٠٠٠ لتر/يومياً ، وتستهلك المعامل الأهلية كمعامل الثلج ومعامل البلوك والشتايكر ومطاحن الحبوب الحكومية حوالي ١٦٣٦٠ لتر/يوماً ، فضلاً عن إلى المخابز والأفران التي تستخدم النفط الأبيض بمقدار ١٥٠٠ لتر/ يومياً[١] . فضلاً عن الكميات الكبيرة من البنزين المستخدمة كوقود لتشغيل الآليات والسيارات والمولدات الكهربائية التي تخدم العملية الإنتاجية في المنشآت الصناعية بشكل مباشر او غير مباشر .

---

(١) الدراسة الميدانية .



٢- الغاز الطبيعي

يظهر تأثير الغاز الطبيعي في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بصورتين ، فالصورة الأولى من خلال استخدامه في توليد الطاقة الكهربائية وتزويد الشبكة الوطنية بها ، ما يدل على ذلك هو استهلاك محطة كهرباء السماوة ١٠٠٠٠٠ متر مكعب/يومياً من الغاز في عملياتها لإنتاج الطاقة الكهربائية ، وهذا المقدار غير ثابت ويتغير بتغير الظروف ومنها تغير القدرة الإنتاجية للمحطة ، وان مصدره هو محافظة البصرة والتي تحصل عليه عن طريق خط الأنابيب الناقل للغاز[١] .

أما الصورة الثانية فمن خلال الاستفادة من الغاز الطبيعي المنتج في المعامل التي تقوم بإنتاج الغاز على شكل اسطوانات وهي ثلاثة معامل لإنتاج الغاز السائل [٢] :

١- معمل غاز المثنى الحكومي بطاقة إنتاجية (٨٢٠٠٥ اسطوانة / شهرياً) .
٢- معمل غاز السماوة الأهلي بطاقة إنتاجية (٧٢٣١٠ اسطوانة /شهرياً) .
٣- معمل غاز الرميثة الأهلي بطاقة إنتاجية (٦٧٣٠٥ اسطوانة / شهرياً) .

٣- الطاقة الكهربائية

تعد الطاقة الكهربائية من المستلزمات المهمة لكثير من الصناعات إذا لم تكن كلها ، إذ تستخدم لأغراض عديدة منها إدارة المكائن والآلات ، والإنارة ، وان حجم استهلاك الطاقة الكهربائية يعتمد على طبيعة المواد الأولية وطبيعة العمليات الإنتاجية ونوعية المنتج النهائي ، ومستوى المكننة [٣] . ويتباين حجم الطاقة الكهربائية المستهلكة من صناعة إلى أخرى ، إذ يزداد في صناعة معينة ويقل في أخرى تبعاً لحجم المؤسسة الصناعية وعدد المكائن والآلات الموجودة فيها وحجم العمليات الإنتاجية وكثرتها ، وهذا ما نلاحظه في الجدول (٢٤) ، بحيث جاءت صناعة المنتجات المعدنية بالمرتبة الأولى من بين قطاعات الصناعات التحويلية في المحافظة من ناحية استهلاك الطاقة الكهربائية ، وبنسبة ٣٥,٥٦% من الطاقة الكهربائية المستهلكة في القطاع الصناعي في محافظة المثنى ، وتلتها في المرتبة الثانية الصناعات الإنشائية بنسبة ٢٤,١١% ، ومن ثم في المرتبة الثالثة جاءت الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط بنسبة ١٨,٣٨% ، وبالمرتبة الرابعة جاءت الصناعات الغذائية بنسبة ١٢,٦٥%، وأخيراً جاءت كلٌ من صناعة الخشب والأثاث وصناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة والصناعات التحويلية الأخرى ، وبنسب مقدارها ٤,٥٥%، ٣,٨٥%، ٠,٩٠% على التوالي .

---

(١) محطة السماوة الغازية ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.
(٢) وزارة النفط ، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية ، فرع المثنى ، قسم توزيع الغاز ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.
(٣) انتصار حسون رضا السلامي ، التحليل المكاني لتوطين صناعة السمنت واستراتيجية تنميتها في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٨ ، ص ٨٨ .

جدول (٢٤)

معدل استهلاك قطاعات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من الطاقة الكهربائية لعام ٢٠١٠ (ميكا واط)

الصناعات التحويلية	الاستهلاك الكلي من الطاقة الكهربائية	%
الصناعات الغذائية	٢١٠٠	١٢,٦٥
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	٦٤٠	٣,٨٥
صناعة الخشب والأثاث	٧٥٠	٤,٥٥
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٣٠٥٠	١٨,٣٨
الصناعات الإنشائية	٤٠٠٠	٢٤,١١
صناعة المنتجات المعدنية	٥٩٠٠	٣٥,٥٦
الصناعات التحويلية الأخرى	١٥٠	٠,٩٠
المجموع	١٦٥٩٠	١٠٠

المصدر :

- مديرية كهرباء المثنى ، قسم الهندسة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ونظراً لأهمية الطاقة الكهربائية فقد أولت الدولة العراقية اهتماماً كبيراً لهذا القطاع داخل محافظة المثنى حيث أدى ذلك إلى إنشاء محطة كهرباء السماوة الغازية بطاقة إنتاجية تتراوح ما بين (٤٠-٥٠) ميكا واط / ساعة في عام ٢٠٠٤ [١] . والجدول (٢٥) يبين إنتاجية المحطة من الطاقة الكهربائية .

(١) محطة كهرباء السماوة الغازية ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.



جدول (٢٥)
المعدلات الشهرية لكمية الطاقة الكهربائية المنتجة في محطة كهرباء السماوة الغازية لعام ٢٠١٠ (ميكا واط)

الأشهر	الإنتاج
كانون الثاني	١٨٩٥٨
شباط	٢٠٢٧٤
آذار	٤٠٦٢
نيسان	١٩٦٩٦
آيار	١٥٩٥٤
حزيران	١٦٤٥٤
تموز	١٠١٠٣
آب	١٠٠
أيلول	١٩٧٠٨
تشرين الأول	٢١٢٢٢
تشرين الثاني	١٩٦٤٦
كانون الأول	٢١٩٥٠

المصدر :
-محطة كهرباء السماوة الغازية ، قسم المتابعة، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

تبين إن محافظة المثنى احتلت المرتبة الرابعة عشر من حيث استهلاكها للطاقة الكهربائية اذ بلغ استهلاكها الكلي ٥٦٤٧٢٣ ميكا واط /ساعة عام ٢٠١٠ ، وبنسبة ٣,٥% من مجموع استهلاك العراق للطاقة الكهربائية والبالغة ١٦,٠١٣,٠٩٢ ميكا واط /ساعة ،وكانت حصة استهلاك القطاع الصناعي في محافظة المثنى للعام نفسه قد بلغت ١٦٥٩٠ ميكا واط / ساعة . أي ما يعادل ٢,٩٣% من مجموع استهلاك الطاقة الكهربائية في المحافظة ، وبنسبة ٠,٥٣% من مجموع استهلاك القطاع الصناعي في العراق من الطاقة الكهربائية البالغ ٣٠٨١٧٦٦ ميكا واط / ساعة . جدول (٢٦) .



جدول (٢٦)

استهلاك الطاقة الكهربائية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠(ميكا واط / ساعة)

	الاستهلاك الكلي	% من العراق	مرتبة المحافظة	الاستهلاك الصناعي	% من استهلاك المحافظة	% من استهلاك الصناعي في العراق
المحافظة	٥٦٤٧٢٣	٣,٥	١٤	١٦٥٩٠	٢,٩٣	٠,٥٣
العراق	١٦٠١٣٠٩٢			٣٠٨١٧٦٦		

المصدر:

- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعام ٢٠٠٨-٢٠٠٩، ص ٦٠١ .

-مديرية كهرباء المثنى ، قسم الهندسة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

تحصل منشآت الصناعات التحويلية في محافظة المثنى على احتياجاتها جميعاً من الطاقة من الشبكة الوطنية ، إلا إن الظروف التي مر بها البلد والأضرار التي لحقت بمحطات الطاقة الكهربائية أدت إلى ظهور عجز في توليد الطاقة الكهربائية في عموم البلاد بنسبة ٥٠% (١). فتأثرت بهذا العجز القطاعات جميعاً ومنها القطاع الصناعي ،ولا سيما الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، مما دفع بالدولة وأصحاب الصناعات التابعة للقطاع الخاص إلى الاعتماد على المولدات الكهربائية المحدودة في قدرتها الإنتاجية في أوقات انقطاع التيار الكهربائي . وعموماً لم يؤثر هذا العامل تأثيراً واضحاً في عمليات التوطن الصناعي في محافظة المثنى .

خامساً - المياه :

يعد توافر المورد المائي ضرورياً للكثير من الصناعات سواء في توليد البخار والتبريد ،أم كمادة أولية خام لبعض الصناعات . لذلك فأن توافر المياه بالقرب من المصنع له جانب من الأهمية (٢) . تتباين الصناعات التحويلية فيما بينها بمقدار حاجتها للمياه ، فمنها ما يحتاج الى كميات كبيرة مما يتطلب توطن مصانعها بالقرب من الموارد المائية الدائمة لضمان حصولها على الكميات اللازمة منها ، ومنها ما تحتاج إلى كميات قليلة أثناء عمليات الإنتاج فلا يؤثر عليها مدى قربها أو بعدها من مصدر المياه الدائم . والجدول (٢٧) يبين احتياجات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من المياه .

---

(١) وزارة الكهرباء ، دائرة كهرباء المثنى ، النشرات الإحصائية للطاقة الكهربائية في العراق لعام ٢٠١٠ .

(٢) محمد جواد عباس شبع ، مصدر سابق ، ص ٤٥ .

تبين إن أكثر قطاعات الصناعات التحويلية في المحافظة استهلاكاً للمياه هو قطاع الصناعات الإنشائية بنسبة ٥٢,٠٢% من مجموع كمية المياه المستهلكة في الصناعات التحويلية ، وجاء بعده قطاع الصناعات الغذائية بنسبة ٣٢,٦٥% ، وأخيراً قطاع الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط بنسبة ١٦,٣٢% .

إن جميع قطاعات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى تعتمد في سد متطلباتها من المياه على المياه السطحية بشكل مباشر او غير مباشر ، وتتمثل المياه السطحية في المحافظة بالمياه الجارية في نهر الفرات والجداول المتفرعة منه ، خارطة (٣) .

يدخل نهر الفرات أراضي محافظة المثنى على شكل فرعين هما السبل والعطشان ، ويلتقيان شمال مدينة السماوة بحوالي ٤ كم ، ثم يجري نهر الفرات موحداً ليمر بمدينة الخضر ثم يخرج بعدها من أراضي المحافظة ليدخل محافظة ذي قار عن طريق مدينة البطحاء [(١)] . وبهذا يكون مجمل طول نهر الفرات داخل المحافظة (١٠٧ كم) . خارطة (٣) ، يبلغ معدل تصريف نهر الفرات ١٢١,٩ م^{٣} / ثا ، ٣,٧٩ كم^{٣} / ساعة ، للمدة ٢٠٠٦ - ٢٠١٠ [(٢)] .

جدول (٢٧)

كمية المياه المستهلكة في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

(متر مكعب)

الصناعات التحويلية	كمية الاستهلاك	%
الصناعات الغذائية	١٦٠٠٠	٣٢,٦٥
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٨٠٠٠	١٦,٣٢
الصناعات الإنشائية	٢٥٠٠٠	٥٢,٠٢
المجموع	٤٩٠٠٠	١٠٠

المصدر :

١-مديرية الماء في المثنى ، قسم الجباية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢-الدراسة الميدانية .

---

(١) عبد الله سالم المالكي ، جغرافية العراق ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة البصرة ،البصرة ، ٢٠٠٧ ، ص ٥٧ .

(٢) مديرية الموارد المائية في محافظة المثنى ،شعبة التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.



خارطة (٣)

الموارد المائية السطحية في محافظة المثنى

المصدر:

- امال هادي الجابري ، التمثيل الخرائطي لأشكال سطح الارض في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة القادسية ، ٢٠١٢ ، ص ١١٥ .



أن معدلات تصريف نهر الفرات في محافظة المثنى ترتفع من الأشهر الممتدة من كانون الأول إلى أيار ، وبأعلى معدل تصريف في هذه المدة بلغ ١٣٥ م٣ / ثا في شهر كانون الثاني ، أما في الأشهر الممتدة من حزيران إلى تشرين الثاني فتنخفض فيها معدلات التصريف ليصل أدنى معدل تصريف إلى ١٠٦ م٣ / ثا في شهر حزيران . جدول (٢٨) .

جدول (٢٨)

المعدلات الشهرية لتصريف نهر الفرات في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٦-٢٠١٠

كانون الثاني	شباط	آذار	نيسان	أيار	حزيران	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل
١٣٥	١١٣	١٠٩	١٢٣	٨٤	١٠٦	١٤٤	١٣٧	١٢٥	١٤٢	١١٥	١٣٠	١٢١,٩

المصدر:

- مديرية الموارد المائية في محافظة المثنى ، قسم التخطيط والمتابعة ،بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

ونظراً لأهمية المياه الصافية في الصناعات التحويلية ، فنجد تزايد الطلب عليها ومن ثم تزايد كمية المياه الصافية المنتجة في المحافظة ، فقد بلغت ١١٢ مليون م٣ في عام ٢٠٠٩ ، وبنسبة ٢,٥% من مجموع المياه الصافية المنتجة في العراق والبالغة ٤٤٢٧٧ مليون م٣ ، بعد ما كان إنتاجها في المحافظة عام ٢٠٠٧ قد بلغ ٩٥ مليون م٣ وبنسبة ٢,٦% من المياه الصافية المنتجة في العراق البالغة ٣٥٧١ مليون م٣ (١) .

سادساً - الأرض :

يعد عامل الأرض من العوامل الموقعية لقيام الصناعة ، فكل صناعة تحتاج إلى مساحة من الأرض لتقيم عليها مصنعها ، ومساحة أخرى لعمليات التفريغ والتحميل والخزن وقد تراعي أيضاً أن تكون هناك مساحة إضافية لاحتمالات التوسع في المستقبل (٢) . وان سعر الأرض له دور واضح في اختيار موقع المصنع خاصةً بالنسبة للصناعات التي تحتاج إلى مساحات واسعة ، وان سعر الأرض يرتفع كلما كانت هذه الأرض قريبة من مركز المدينة والعكس صحيح . ففي محافظة المثنى يبلغ

(١) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعامي ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩ .
(٢) إبراهيم شريف وآخرون ، مصدر سابق ، ص ٩٨ .

سعر الأرض للمتر المربع الواحد داخل مركز المدينة مابين ٥ – ٧ مليون دينار ، أما خارج المدينة فيتراوح مابين ١٠ – ٢٠ ألف دينار[١] .

وعليه فأن توفر الأراضي التي يتطلبها قيام النشاط الصناعي يشكل مؤشراً مهماً على تحديد مواقع الوحدات الصناعية ولا سيما تلك التي تستخدم كميات كبيرة من المواد الخام [٢] . ويستحسن أن يقوم المشروع على مساحة كبيرة من الأرض تعادل خمسة أضعاف المساحة التي يشغلها المصنع ، للاستفادة من إقامة المخازن والمنشآت اللازمة للأعمال المختلفة ، وكذلك لوقوف السيارات والطرق الداخلية وأعمال الصيانة [٣] .

ومن الجدول (٢٩) ، يتبين إن المساحات التي تشغلها الصناعات التحويلية الكبيرة في المحافظة متباينة ، أذ إن معمل سمنت المثنى يشغل مساحة قدرها ١٢٨٥٠٠٠ م٢ ، وكذلك معمل سمنت الجنوب يشغل مساحة قدرها ١١٢٥٠٠٠ م٢ ، ويشغل المعمل الواحد لصناعة الطابوق مساحة قدرها ٦٧٥٠٠ م٢ ، ويشغل مصفى نفط السماوة مساحة قدرها ٧٠٠٠٠٠ م٢ ، وبلغت مساحة المعمل الواحد لصناعة الإسفلت ٣٧٥٠٠ م٢ ، وكانت مساحة المطحنة الواحدة لطحن الحبوب ١٢٥٠٠ م٢ .

ان لارتفاع أسعار الأرض داخل المدينة وعدم توفر المساحات المطلوبة، أديا بالكثير من الصناعات التحويلية إلى التوجه إلى خارج الحدود البلدية للمدينة من اجل الحصول على الأراضي الواسعة وأيضاً بسبب رخص أسعار الأراضي لان ملكية معظم الأراضي تعود إلى أشخاص معينين كعقود زراعية . ومما يساعد على ذلك مساحة المحافظة الكبيرة البالغة ٥١٧٤٠ كم٢ .خارطة (٤) .

---

(١) التسجيل العقاري في المثنى ، قسم المساحة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

(٢) احمد جليل إسماعيل ، توطن صناعة السمنت في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤ ،ص ٣٦ .

(٣) حسن عبد القادر صالح ، مدخل الى الجغرافية الصناعية ، ط١ ، مطبعة الشروق ، عمان – الاردن ، ١٩٨٥، ص ٢٣٤ .



جدول(٢٩)

المساحة التي تشغلها المؤسسات الصناعية التحويلية الكبيرة في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الصناعات التحويلية الكبيرة	معدل المساحة (م٢)
معمل سمنت المثنى	١٢٨٥٠٠٠
معمل سمنت الجنوب	١١٢٥٠٠٠
معمل الطابوق	٦٧٥٠٠
مصفى نفط السماوة	٧٠٠٠٠٠
معمل الإسفلت	٣٧٥٠٠
مطحنة الحبوب	١٢٥٠٠

المصدر :

١- معمل سمنت المثنى ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- معمل سمنت الجنوب ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤- مطحنة الأنعام ، مطحنة الثقة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٥- الدراسة الميدانية لمعامل الطابوق ومعامل الاسفلت .



خارطة (٤)
الخارطة الإدارية لمحافظة المثنى

44°0'0"E
46°0'0"E
N
محافظة القادسية
النجمي
الرميثة
الوركاء
الهلال
المجد
السماوة
السوير
الخضر
الدراجي
محافظة النجف
محافظة ذي قار
31°0'0"N
السلمان
محافظة البصرة
البصية
30°0'0"N
المملكة العربية السعودية
29°0'0"N

مركز المحافظة
مركز قضاء
مركز ناحية
الحدود الدولية
حدود المحافظات
حدود الأقضية
حدود النواحي
0 10 20 40 60 Km

المصدر :

- وزارة البلديات والاشغال العامة ، مديرية بلديات المثنى ، تخطيط المدن ، خارطة المثنى ٢٠١٠ .

المبحث الثاني

العوامل البشرية

أولاً- السكان والقوى العاملة :

تعد قوة العمل عاملاً مهماً في نشأة المؤسسات الصناعية وقيامها ، وتختلف أهميتها وفقاً لدرجة تدريبها من جهة وطبيعة المؤسسة و وظيفتها من جهة أخرى ، فتتباين الصناعات فيما بينها بالنسبة إلى احتياجها إلى عدد العاملين ، فمنها ما يحتاج إلى أعداد كبيرة ومنها ما يحتاج إلى أعداد قليلة [١] . كذلك يعد العمل أحد المتطلبات الرئيسة في قيام الصناعة وتطورها ، إلا إن دوره في التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية يختلف من صناعة إلى أخرى ، ففي الصناعات التي تستخدم الكم يكون أمر توفره سهلاً وعلى درجة واضحة من المرونة ، لذلك يكون تأثيره في التوزيع الجغرافي للصناعات ضعيفاً ، أما الصناعات التي تستخدم النوع فيكون من الصعب إحلال العوامل الأخرى محله ، فيبقى عنصر العمل مؤثراً قوياً في التوزيع الجغرافي للصناعة [٢] . يتمثل تأثير الأيدي العاملة في قيام الصناعة وتحديد موقعها في ثلاث نقاط هي [٣] :

١- مدى توفر الأيدي العاملة من الناحية العددية .

٢- مدى توفر الأيدي العاملة من ناحية المهارة الفنية .

٣- مدى تباين الأقاليم في تكاليف الأيدي العاملة .

ان لحجم السكان في محافظة المثنى الدور الرئيسي في توفير الأيدي العاملة للصناعات التحويلية الموجودة فيها . إن سكان محافظة المثنى قد ازداد ما بين عامي ١٩٧٧- ١٩٨٧، فبعد ما كان ٢١٥٦٣٧ نسمة في عام ١٩٧٧ ، أصبح ٣٠٩٣٣١ نسمة في عام ١٩٨٧ ، وبمعدل نمو بلغ ٣,٤% ، وهذا المعدل قد فاق نظيره في العراق الذي بلغ ٢,٦% ، ويرجع ارتفاع معدل النمو للمحافظة خلال هذه المدة إلى

---

(١) حسين خليل ، الجغرافيا الاقتصادية والسياسية والسكانية والجيوبولتيكا ، ط ١ ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، ٢٠١٣ ، ص ١٣٥ .

(٢) كفاية عبد الله العلي ، المقومات الجغرافية للصناعات التحويلية في محافظة ميسان ، مجلة آداب البصرة ، العدد (٥٣) ، ٢٠١٠ ، ص ٢٧٣ .

(٣) محمد خميس الزوكة ، التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية ، ط ٢ ، دار الجامعات المصرية ،الإسكندرية ، ١٩٨٤ ، ص ٢٢١ .

الزيادة الطبيعية للسكان أولاً ، وهجرة بعض سكان المحافظات إليها لاسيما أبان الحرب العراقية – الإيرانية ، جدول (٣٠) . أما للمدة ١٩٨٧-١٩٩٧ فقد حقق عدد سكان المحافظة معدل نمو بلغ ٣,٤% ، وذلك بسبب الزيادة الطبيعية للسكان و وصول عدد السكان في عام ١٩٩٧ إلى ٤٣٦٨٢٥ نسمة ، وان هذا المعدل قد ازداد على المعدل المسجل في العراق والذي بلغ ٢,٦% ، واهم ما يلاحظ على هذه المدة إن معدلات النمو السنوية المسجلة للسكان في المحافظة وعموم العــراق متشابهة .

جدول (٣٠)

تطور أعداد السكان في محافظة المثنى والعراق ومعدلات نموها للمدة ١٩٧٧-٢٠١٠

سنة التعداد	عدد السكان (نسمة)		معدل النمو السنوي (%)	
	محافظة المثنى	العراق	محافظة المثنى	العراق
١٩٧٧	٢١٥٦٣٧	١٢٠٠٠٤٩٧	ـــــــ	ـــــــ
١٩٨٧	٣٠٩٣٣١	١٦٣٣٥١٩٩	٣,٤	٢,٦
١٩٩٧	٤٣٦٨٢٥	٢٢٠٤٦٢٤٤	٣,٤	٢,٦
*٢٠١٠	٦٨٠٨٠٢	٣٢٤٣٧٩٤٩	٣	٣

المصدر:

١- خالد فهد محسن ، محافظة المثنى (دراسة في جغرافية السكان) ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨ .

٢- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية لمحافظة المثنى ، ١٩٩٣ .

٣- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية ، لعام ٢٠٠٨-٢٠٠٩ .

* أعداد عام ٢٠١٠ هي حسب تقديرات وزارة التخطيط .

٤- مديرة الإحصاء في المثنى ، إحصاء السكان والقوى العاملة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

أما للمدة ١٩٩٧ – ٢٠١٠ ، فقد ازداد ســكان المحافظة بحيث بلغ عددهم ٦٨٠٨٠٢ نســمة وبمعدل نمو بلغ ٣% وهو المعدل ذاته المســجل على مســتوى العراق .

من الجدول (٣١) ، نلاحظ التركيب العمري لسكان محافظة المثنى للمدة ١٩٧٧ – ٢٠١٠ والقوى العاملة فيها ، حيث تبين لنا إن الفئة الوسـيطة المحصـورة بين (١٥-٦٤) والتي تمثل مصدر القوى العاملة في المحافظة ، قد شكلت نسبة مقدارها ٦٢,٨% من مجموع السكان في عام ٢٠١٠ ، أي إنها أكثر من نصف عدد السكان ، وتوزعت النسب الباقية على فئة صغار السن والمحصورة بين (٠ – ١٤) ، وفئة كبار السـن والتي هي (٦٥ سـنة فأكثر) والتي بلغت ٣١,٨% ، ٥,٢% لكلٍ منها على التوالي لعام ٢٠١٠ ، وتدل هذه النسب على إن أكثر فئة موجودة هي فئة السكان الداخلين ضمن سن العمل ، ولابد من الإشارة هنا إلى إن القوى العاملة لا تقتصر فقط على الفئة الوسيطة بل تضم أحياناً عمال من الفئات كلها ، وبناءً على ذلك نجد إن حضـور فئة (٠ – ١٤) وفئة (٦٥ سـنة فأكثر) موجدتين ضـمن القوى العاملة في المحافظة ، فكانت حصـة فئة صـغار السـن قد بلغت ١٤% من مجموع القوى العاملة في المحافظة ، أما فئة كبار السـن فقد بلغت نسـبتها من القوى العاملة ٦,٥% من إجمالي القوى العاملة لعام ٢٠١٠ .

أما في عام ١٩٨٧ فقد بلغ عدد القوى العاملة في المحافظة ٥٣٠٤ عامل ،بعد ما كان عددهم ٦١٥٤٧ عاملاً في عام ١٩٧٧، وهذا ما يعكسـه معدل النمو المسـجل لهذه المدة والبالغ -٢١,٧% ، ثم ارتفع عدد القوى العامل في عام ١٩٩٧ ليصل إلى ١٠٦٣٢ عاملاً ، وبمعدل نمو بلغ ٧,٢% ، اسـتمر هذا الارتفاع في عدد القوى العاملة ليصل في عام ٢٠١٠ إلى ٢١٥٦٠ عاملاً ، وبمعدل نمو بلغ ٥,٥% ، ونتج عن ذلك زيادة في أعداد العاملين في الصـناعات التحويلية في المحافظة ليصـل في عام ٢٠١٠ إلى ٢١٥٦٠ عاملاً ، بعد ما كان عددهم ٢٠١٥ عاملاً في عام ١٩٨٠ .

جدول (٣١)

التركيب العمري لسكان محافظة المثنى للمدة ١٩٧٧ - ٢٠١٠

سنة التعداد	الفئات العمرية						القوى العاملة	معدل النمو %
	٠ -١٤	% من المجموع	١٥-٦٤	% من المجموع	٦٥فأكثر	% من المجموع		
١٩٧٧	٧١٩٧٩	٣٣	٩٠٧٨٤	٤٢	٥٢٨٧٤	٢٥	٦١٥٤٧	-
١٩٨٧	١٥٠٢٧٧	٤٨,٥	١٣٨٦٦٤	٤٥	٢٠٣٩٠	٦,٥	٥٣٠٤	٢١,٧-
١٩٩٧	٢٠٥١٧٠	٤٧	٢١٢٠٨٤	٤٨,٦	١٩٥٧١	٤,٤	١٠٦٣٢	٧,٢
٢٠١٠	٢١٦٩٣٤	٣١,٨	٤٢٨٠٢٦	٦٢,٨	٣٥٨٤٢	٥,٢	٢١٥٦٠	٥,٥

المصدر:

١- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد عام ١٩٧٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ١٩٧٨
٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد عام ١٩٨٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ١٩٨٨ .
٣- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد ١٩٩٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
٤- مديرة الإحصاء في المثنى ،إحصاء السكان والقوى العاملة ، تقديرات وزارة التخطيط لسكان العراق لعام ٢٠١٠ ، بيانات غير منشورة،٢٠١١.

ومن النظر إلى الجدول (٣٢) ، تبين إن الصناعات الإنشائية كان لها النصيب الأوفر في عدد الأيدي العاملة إذ عمل بها ٤٤,٩٦ % من مجموع الأيدي العاملة للصناعات التحويلية في المحافظة ، وهذا يعود إلى كبر حجم مؤسساتها التي بلغت ١٩ مؤسسة كبيرة الحجم . وتلتها في ذلك صناعة الخشب والأثاث وبنسبة ٢١,٩٤% من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة . وجاءت بعدها الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط والتي حقق العاملون فيها نسبة مقدارها ٨,٩٢% من إجمالي العاملين . ومن ثم تلتها الصناعات الغذائية وبنسبة ١٢,٠٦ % من إجمالي العاملين . أما صناعة المنتجات المعدنية فقد كان نصيبها من العاملين بنسبة ٦,٢١% من المجموع الكلي للعاملين ، وأخيراً جاءت كلٌ من الصناعات التحويلية الأخرى وصناعة المنسوجات والملابس الجاهزة وبنسب

مقدارها ٣,١١% ، و ٢,٧٩% من إجمالي العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة .

جدول (٣٢)

أعداد العاملين في الصناعات التحويلية وتركيبهم الجنسي والمهني في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ حسب الفرع الصناعي

الصناعات التحويلية	التركيب الجنسي		المجموع	%	التركيب المهني		
	ذكور	إناث			إداريون	فنيون	غير ماهرين
الصناعات الغذائية	٦٦٥	٥١	٧١٦	١٢,٠٦	٣٣٩	١٥٦	٢٢١
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	١٦٦		١٦٦	٢,٧٩		١٦٦	
صناعة الخشب والأثاث	١٣٠٠		١٣٠٠	٢١,٩٤		١٢٦٥	٣٥
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٥١٨	١٢	٥٣٠	٨,٩٢	١٢٠	٢٨٦	١٢٤
الصناعات الإنشائية	٢٥٦٦	١٠٢	٢٦٦٨	٤٤,٩٦	٣١٧	٧٠٠	١٦٥١
صناعة المنتجات المعدنية	٣٦٩		٣٦٩	٦,٢١		٣٦٩	
الصناعات التحويلية الأخرى	١٨٥		١٨٥	٣,١١		١٨٥	
المجموع	٥٧٦٩	١٦٥	٥٩٣٤	١٠٠	٧٧٦	٣١٢٧	٢٠٣١

المصدر:

١- مديرة الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

٢- مكتب التنمية الصناعية في المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- دائرة الصحة في المثنى ، شعبة الرقابة الصحية ،بيانات غير منشورة،٢٠١١.

٤- الدراسة الميدانية .

ومن الجدول ذاته نلاحظ أيضـــاً إن أكثر الصـــناعات التحويلية احتياجاُ للعاملين الفنيين (الماهرين) ، هي صـــناعة المنســـوجات والملابس الجاهزة ، وصـــناعة المنتجات المعدنية ، و الصـناعات التحويلية الأخرى ، وبنسـبة ١٠٠% من العاملين في هذه الصـــناعات ولكلً منها ، ومن ثم جاءت صـــناعة الخشـــب والأثاث بواقع ١٢٦٥ عامل ، وبنسـبة ٩٧,٣٠% من مجموع العاملين في هذه الصـناعة ، وتلتها الصـناعات البتروكيمياوية وتصـفية النفط بواقع ٢٨٦ عامل ، مشـكلين بذلك نسـبة مقدارها ٥٣,٩٦% من إجمالي عامليها ، ومن ثم جاءت كلً من الصناعات الإنشائية والصناعات الغذائية وبنسبة ٢٦,٢٣% ، و ٢١,٧٨% من مجموع العاملين في كل صناعة .

ثانياً- النقل :

يعد النقل احد متطلبات الصناعة لأنه يقوم بعملية تجميع المدخلات الصناعية من مصـــادرها الأولية إلى مكان الصـــناعة . كما يقوم بتســـويق المخرجات من مكان الصـناعة إلى المسـتهلكين ، وبذلك يدخل عنصـر النقل في الكلفة النهائية مرتين ، تتمثل الأولى في تكاليف نقل المدخلات والثانية في تكاليف نقل المخرجات الى الســـوق [١]. وهذا عده فيبر أول عامل مؤثر في اختيار موقع الصـــناعة.، لهذا فأن تكاليف النقل تتفاوت حسـب المسـافة ووسـيلة النقل فقيمتها تزداد في حالة المسـافة القصيرة وتتناقص في حالة المسافة الطويلة [٢] .

من ذلك يمكن ابراز دور النقل في الصـــناعة من خلال وظيفتين الأولى عبارة عن خدمة عامة تســـاعد الصـــناعات القائمة على النمو، كذلك يســـاعد على قيام صـناعات جديدة يفتح مداخل لها إلى مصـــادر المواد الأولية أو مصـــادر الطاقة أو الأسواق ، أما الوظيفة الثانية فتتمثل بوصفه عاملاً أساسياً من عواملها وجزءً مكملاً لعملياتها الإنتاجية [٣] . ومن خلال ذلك يلعب عامل النقل دوراً كبيراً في توطن الصناعات ، من خلال التأثير على تكاليف الإنتاج فهي الفيصل في توطن الصناعات قرب المادة الخام أو قرب السوق أو بينهما ، أي ما يجعل من كلفة النقل التي يتحملها

---

(١) محمد فتحي بكير محمد ،قراءات الجغرافية الصناعية ،ط١،دار المعرفة ،الجامعة الإسكندرية،٢٠٠٨، ص ٧٦.
(٢) حسن عبد القادر صالح ، مصدر سابق ، ص ٢٤٠ .
(٣) إبراهيم شريف وآخرون ، مصدر سابق ، ص ٨٨ .

المشروع اقل (٤) . ويمكن ابراز دور النقل في عملية التوزيع الجغرافي للمؤسسات الصناعية ،من خلال الأهمية التي يشكلها هذا العامل في تحديد مواقع الصناعة ،وإيجاد نوع من التخصص في الإنتاج ،والانتفاع من مزايا الإنتاج الكبيرة ،وأصبح تحديد الطاقات الإنتاجية يبنى على هذا العامل (١). كما إن تحسين وسائل النقل وتخصيص فئة من المجتمع في عمالة النقل تؤديان إلى انتظام العمل الصناعي والتجاري ومن ثم اتساع الأسواق الاستهلاكية (٢) .

أما فيما يخص محافظة المثنى فأن النقل البري هو السائد فيها ويكون على نوعين النقل بالسيارات والنقل بالسكك الحديد .

أولاً : النقل بالسيارات :

تتمتع محافظة المثنى بشبكة نقل جيدة من طرق السيارات التي لها القدرة على ربط أجزاء المحافظة بعضها مع البعض الأخر والمحافظة مع المحافظات الأخرى من جهة أخرى ، واستقطاب المشاريع الصناعية فيها وتنميتها من خلال ما تقدمه من تسهيلات ومرونة كبيرة للنشاط الصناعي سواء بنقل المواد الأولية إلى مواقع الإنتاج أم بنقل المنتجات الصناعية إلى الأسواق داخل المحافظة وخارجها من جهة أخرى ، فضلاً عن نقل العاملين من والى المشاريع الصناعية .

تعكس بيانات الجدول(٣٣) ، أطوال الطرق في المحافظة والتي بلغت ٨١٨ كم لعام ٢٠١٠ والتي تشكل نسبة مقدارها ٢% من مجموع طرق النقل في العراق والبالغة ٤٠٧١٠ كم ، وخدمت هذه الطرق مساحة قدرها ٥١٧٤٠ كم ٢، وبذلك بلغت كثافتها (٠,٠١) كم / كم٢ من مساحة المحافظة .

---

(٤) راشد عبد راشد الشريفي ،العوامل الموقعية لصناعة الحصى والجص والإسفلت في قضاء الزبير ،مجلة كلية آداب البصرة، العدد (٤٩) لسنة ٢٠٠٩،ص ٢٥٠.

(١) عبد الزهرة علي الجنابي ،دور النقل في تحديد مواقع صناعة السمنت المخطط والتنمية ،مركز التخطيط الحضري والإقليمي ،العدد (١٠) لسنة ٢٠٠١،ص ٦٥.

(٢) حميد الطفيلي ، جغرافية المواصلات والاتصالات ، ط ١ ، دار المنهل اللبناني ، بيروت ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٠ .

جدول (٣٣)

أطوال الطرق وكثافتها في محافظة المثنى والعراق لعام ٢٠١٠

المصدر:

المنطقة	أطوال الطرق (كم)			المساحة (كم٢)	الكثافة كم/كم٢
	رئيسية	ثانوية	المجموع		
محافظة المثنى	٦٩٥	١٢٣	٨١٨	٥١٧٤٠	٠,٠١
العراق	١١٢٩٠	٢٩٤٢٠	٤٠٧١٠	٤٣٤١٢٨	٠,٠٩

١- وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ٢٠١٠ -٢٠١١.

٢- مديرة الطرق والجسور في المثنى ،الشعبة الهندسية ،بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

وتقسم طرق نقل السيارات في محافظة المثنى إلى :

أ- الطرق الرئيسة :

تربط هذه الطرق محافظة المثنى مع باقي المحافظات المجاورة وهي ذي قار والقادسية والنجف ،والمحافظات الغير مجاورة بواسطة طريق المرور السريع ، وكذلك مع حدود المملكة العربية السعودية ، خارطة (٥) .

ومن الجدول (٣٤) ، والخارطة (٥) ، يتبين إن مجموع أطوال الطرق الرئيسة في المحافظة هو (٦٩٥) كم وأن المسافة المبلطة قد بلغت (٦٠٧) كم أي بنسبة انجاز ٨٧% ،وقد احتلت الطرق الرئيسة نسبة ٨٤,٩% من مجموع أطوال الطرق في المحافظة . ومن بين أهم الطرق هي ،طريق المرور السريع الذي يربط المحافظة بمحافظات العراق الاخرى وبالدول المجاورة ذو الطول البالغ ١٣٧كم، والطريق الذي يربط مركز المحافظة بمحافظة القادسية ذو الطول ٣٥ كم ، ومن خلاله يتم ربط المحافظة بالمحافظات التي تقع شمالها. والطريق الثاني هو الذي يربط مركز المحافظة بمحافظة ذي قار ذو الطول ٥٥ كم ،ومن خلاله يتم ربط المحافظة بالمحافظات التي تقع جنوبها ، فضلاً عن الطريق الذي يربط المحافظة بمحافظة النجف والذي يبلغ طوله ٤٢كم .



خارطة (٥)

طرق النقل في محافظة المثنى

المصدر :

١- وزارة الاسكان والاعمار ، مديرة طرق وجسور المثنى ، الشعبة الهندسية .

٢- قاسم علام العويدي ، اثر طرق النقل البري على نمو المستقرات البشرية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ .

جدول(٣٤)

الطرق الرئيسة في محافظة المثنى وأطوالها والمسافة المبلطة منها لعام ٢٠١٠(كم)

اسم الطريق	الطول الكلي	المسافة المبلطة
طريق المرور السريع	١٣٧	١٣٧
السماوة – حدود محافظة القادسية	٣٥	٣٥
السماوة – حدود محافظة ذي قار	٥٥	٥٥
السماوة – المملحة	٢٨	٢٨
المملحة – حدود محافظة النجف	٤٢	٤٢
المملحة – السلمان	١١٢	١١٢
السلمان – الحدود السعودية	١١٠	١١٠
السلمان – بصية	١٧٦	٨٨
المجموع	٦٩٥	٦٠٧

٣- المصدر :-

٤- مديرية طرق وجسور المثنى ،الشعبة الهندسية ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

ب- الطرق الثانوية :

تتمثل بالطرق التي تربط الوحدات الإدارية في المحافظة مع بعضـــها البعض ، حيث يبلغ مجموع أطوالها (١٢٣)كم وبنســـبة ١٥,١% من مجموع طرق النقل في المحافظة ،والمسافة المبلطة بلغت (١٢٣)كم أي نسبة انجاز ١٠٠% ، جدول (٣٥) ، خارطة (٥) .

ومن خلال ما تقدم تبين إن محافظة المثنى تمتلك شـــبكة جيدة من الطرق خدمت وســـوف تخدم العملية الصـــناعية من خلال تســـهيل عمليات نقل المواد الأولية إلى أماكن الإنتاج ، وكذلك في نقل المنتجات النهائية من مؤسسات إنتاجها إلى الأسواق .

جدول (٣٥)

الطرق الثانوية في محافظة المثنى وأطوالها والمسافة المبلطة منها
لعام ٢٠١٠(كم)

اسم الطريق	الطول الكلي	المسافة المبلطة
السوير – آل معجون- ال خنجر	١٠	١٠
العطشان – اعدادية الزراعة	٦	٦
السماوة-المهدي – طريق المملحة	١٢	١٢
السماوة – السوير – الكريم	٢٨	٢٨
الطريق العام – الوركاء	٦	٦
السماوة – المجد – السماوة	٢٦	٢٦
الطريق العام – المجد – ابو شريش	١٣	١٣
الطريق العام – الهلال	١٣	١٣
الطريق العام-عين صيد	٩	٩
المجموع	١٢٣	١٢٣

المصدر :

- مديرية طرق وجسور المثنى ، الشعبة الهندسية ،بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ولم يقتصر الحد عند ذلك ، بل إن محافظة المثنى تمتلك إمكانية أخرى في عملية النقل بالسيارات والتي تم استغلالها في عمليات النقل الخاصة بالعمليات الصناعية من خلال نقل المادة الأولية والمنتج النهائي ، وكذلك في عمليات نقل العاملين ، فمن خلال الجدول (٣٦) ، تبين أن المحافظة تحتوي على سيارات خصوصية شكلت نسبة مقدار ها ٢٣,٠٥% من مجموع السيارات الموجودة في المحافظة ، أما السيارات ذات الحمل الكبير والمتوسط فقد بلغت ٤٧,٩٥% من إجمالي عدد السيارات ، وبالنسبة لسيارات الأجرة فقد شكلت ١٩,٤٠% من مجموع السيارات ، وبخصوص النسبة المتبقية والبالغة ٩,٦٠% فهي السيارات التي تعود ملكيتها إلى الدوائر والمؤسسات الحكومية .

جدول (٣٦)

أنواع السيارات وأعدادها في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

نوع السيارات	أعدادها	%
السيارات الخصوصي	٣٧٣٨	٢٣,٠٥
السيارات الحمل	٧٧٧٤	٤٧,٩٥
سيارات الأجرة	٣١٣٨	١٩,٤٠
السيارات الحكومية	١٥٦٠	٩,٦٠
المجموع	١٦٢١٠	١٠٠

المصدر :

- مديرة المرور في محافظة المثنى ، شعبة التسجيل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

ثانياً – النقل بالسكك الحديدية :

يوجد في محافظة المثنى خط قياسي منفرد متري لنقل البضائع والركاب ،والذي يربطها بمحافظات ذي قار والبصرة جنوباً والقادسية وبابل وبغداد شمالاً ، وهو خط (بغداد – بصـــرة) ، خارطة (٥) . ومن النظر إلى الجدول (٣٧) نرى إن هناك إمكانية كبيرة لنقل البضـــائع يمكن اســـتغلالها في عمليات التوطن الصـــناعي في المحافظة ، كما هو الحال في معمل ســـمنت المثنى ، الذي يمر خط ســـكة الحديد بالقرب منه ، بحيث تم اســـتغلاله في عملية نقل مادة الكلنكر المنتجة منه إلى معمل سمنت أم قصر في محافظة البصرة ، ونلاحظ أيضاً إن الطاقة التصميمية لهذا الخط غير مستغلة بالكامل ،وهذا يدل على وجود إمكانية كبيرة لاستغلالها في نقل البضائع لخدمة الصـناعات التحويلية في الحاضـر والمستقبل .بحيث إن الطاقة المتاحة حالياً هي ٦٦% من الطاقة التصـميمية للخط البالغة ٣٠٠٠ طن لنقل البضـائع ، مما يدل على وجود فائض من الطاقة التصميمية مقداره ٣٤% .

جدول (٣٧)

الطاقة التصميمية والمتاحة لخط سكة حديد بغداد – المثنى – البصرة لعام ٢٠١٠

الطاقة سنوياً	الركاب	النسبة	البضائع (طن)	النسبة
التصميمية	٥٠٠٠٠٠		٣٠٠٠	
المتاحة	٣٥٠٠٠٠	٧٠	٢٠٠٠	٦٦

المصدر :

- وزارة النقل ، منطقة سكك الفرات الأوسط ، شعبة الهندسة المدنية ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

واهم خطوط سكك الحديد في المحافظة هي(١):

١- خط سكة حديد معمل سمنت المثنى الذي أنشئ في عام ١٩٨٥ بطول ٣٣كم من اجل نقل منتجات هذه المؤسسة الى اماكن اخرى .

٢- خط سكة حديد معمل سمنت السماوة الذي أنشئ في عام ١٩٨٥ بطول ٥,٥كم .

٣- خط سكة حديد سايلو حبوب المثنى الذي انشئ في عام ١٩٨٥ بطول ١,٥كم ، بهدف نقل الحبوب من والى السايلو .

ثالثاً – السوق :

تعد الأسواق ذات أهمية كبيرة في توطن الصناعة لا تقل أهمية عن باقي عوامل التوطن الصناعي ، لكون الصناعة تعمل وفقاً لحاجة السوق ومتطلباته ،ويتوقف البيع تبعاً لعدد السكان من جهة والقدرة الشرائية من جهة أخرى (١) . وكذلك تبرز أهمية الأسواق في عملية التوطن الصناعي من خلال عاملين هما زيادة وزن المواد خلال العمليات الإنتاجية ، أو زيادة كلفة نقل الطن الواحد من السلع المنتجة مقارنة بكلفة نقل وزن مقابل من المواد الأولية (٢) . وعليه يمكن أن نعرف السوق بأنه عملية اكتشاف رغبات المستهلكين وترجمتها إلى السلع والخدمات ذات المواصفات

---

(١) قاسم علام كاظم العويدي ، اثر طرق النقل البري على نمو المستقرات البشرية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (للعلوم الانسانية) ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ ، ص ١١٩ .

(١) فريال بنت محمد مبارك الهاجري ، صناعة الحديد والصلب في المملكة العربية السعودية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة ، مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت ، العدد ١٠٦ ، ٢٠٠٢ ، ص ٥٧ .

(٢) علي إحسان شوكت ، مصدر سابق ، ص ١٨١ .



الخاصة ،والعمل على إشباع رغبات المزيد من المستهلكين(٣).ولغرض تحديد حجم المشروع لابد من إعداد دراسة تفصيلية عن حجم السوق التي تشمل حصر السلع وتحديد مواصفاتها والبدائل عنها ومعرفة الإنتاج المحلي وتطوره من حيث الصادرات والواردات من السلع ، والتعرف على التوزيع الجغرافي للاستهلاك المحلي وكيفية نموه والأسعار المحلية لهذه السلع فضلاً عن الدخل القومي ونصيب الفرد من هذا الدخل(٤).ويمكن القول إن التوزيع احد الأركان المهمة في عملية الإنتاج ،لذا فان القرب من السوق احد العوامل المهمة في التوطن الصناعي (٥).

وتعد محافظة المثنى سوقاً جيداً أمام العديد من منتجات الصناعات التحويلية ، إذ تضم ٦٨٠٨٠٢ الف نسمة إي ما يعادل ٢% من مجموع سكان العراق البالغ عددهم ٣٢٤٣٧٩٤٩ مليون لعام ٢٠١٠ ، وهي بذلك تمثل المرتبة ١٧ من بين محافظات العراق من حيث عدد السكان .وان هذا العدد من سكان المحافظة مقدر له أن يصل في عام ٢٠١٢ إلى ٧٢٧٩٣٦ الف نسمة ، ليشكل عاملاً مهماً في توسع نطاق السوق المحلي للصناعات التحويلية في المحافظة . فضلاً عن ذلك فان الحدود الإدارية لمحافظة المثنى وتجاورها مع المحافظات الأخرى يمثل لها بوابة مفتوحة لتسويق منتجاتها الصناعية إليها وهذا بفضل تطور طرق النقل و وسائله .أهم الصناعات التحويلية التي تم تسويق منتجاتها إلى خارج المحافظة هي منتجات الصناعات النسيجية والملابس الجاهزة ومنتجات الصناعات الخشبية والأثاث ومنتجات الصناعات الإنشائية. أما ما يخص القدرة الشرائية للسكان فهذا يعتمد على معدلات دخول الإفراد والتي بموجبها تتحدد قدرتهم على الإنفاق ،والتي تؤثر تأثيراً مباشراً على حجم السوق ومن ثم على كمية المنتجات النهائية للصناعات التحويلية ، فقد بلغ معدل نصيب الفرد من الدخل القومي في العراق لعام ٢٠٠٧ (٢٣٦) إلف دينار ، وكان معدل نصيب الفرد من الدخل القومي في محافظة المثنى للعام نفسه هو (٢٥٣) ألف دينار . وكان معدل إنفاق الفرد الشهري في العراق (٢٠٣) ألف دينار ، ومعدل إنفاق الفرد الشهري في محافظة المثنى بلغ (١٧٠) ألف دينار (١).

إن هذا الارتفاع في معدل الإنفاق بالنسبة للفرد خلال الشهر في محافظة المثنى وصل بنسبة ٦٧,١٩% من معدل الدخل الشهري في العراق دليل واضح على توسع السوق في محافظة المثنى ، وأيضاً يمكن اعتبار زيادة المساحة الحضرية

---

(٣) احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ٧١ .
(٤) راشد عبد راشد الشريفي ، الصناعات الغذائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ٦٠ .
(٥) قاسم شاكر محمود ، الصناعة في محافظة كربلاء ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ،ص ١٥٠ .
(١) قصي عبد الفتاح رؤوف ، الآثار الاجتماعية والاقتصادية للفقر في العراق (دراسة مقارنة) ، بحث في الدبلوم العالي ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١١ ، ص ٤٩ – ٥٠ .

للمحافظة من العوامل المهمة في زيادة توسع السوق ،فبعد ما كانت مساحة المحافظة الحضرية في عام ١٩٨٠ ٨٠ كم٢ ،وصلت في عام ٢٠١٠ إلى ١٠٦ كم٢[٢]. وهذا مما أدى إلى زيادة أعداد المســاكن في المحافظة ليصــل عددها في عام ٢٠٠٩ إلى ٦٨٠٣٨ مسـكناً ،وهذا يعني إضــافةً ٢٥ محلة سـكنية جديدة في عموم المحافظة ،أذ وصل عدد الدور المبنية لعام ٢٠٠٩الى ١٥٠٢١ دار[٣].

رابعاً - رأس المال :

إن أهمية رأس المال باعتباره إحدى مقومات الصناعة لا ترجع إلى أهمية النقود التي ينبغي توفرها لإجراء العملية الإنتاجية فقط بل ترجع بالدرجة الأســـاس إلى ضـــرورة توفير احتياجات الصــناعة من الآلات والمعدات و وســائط النقل والمواد الخام والمواد النصـف مصـنعة....الخ [٤] . وكذلك دفع أجور العاملين وأجور النقل وقيمة الأرض وإيجارها ، وأيضاً إن المشاريع الصناعية الحديثة أصبحت اليوم تقوم ابتداءً بطاقات إنتاجية كبيرة مما يتطلب قيامها لرأس مال كبير وضـــخم[٥] .وكذلك تفضـل المشـروعات الصـناعية التوطن بالقرب من مصـادر رأس المال ، من اجل الحصول على تسهيلات ائتمانية ومصرفية من البنوك والمؤسسات المالية التي تكون قريبة من المشـروع [١]. ويعد رأس المال مهماً في معرفة حجم الصـناعة ،والطرق التقنية المستخدمة في عمليات الإنتاج ، إلا إن أهم ما يؤخذ عليه هو تعرضه لظاهرة الانكماش والتضـخم وبحسـب الظروف الاقتصـادية التي يمر بها البلد [٢] . لكن أهمية رأس المال في الصناعة بصورة عامة لا يعني من الناحية الجغرافية ضرورة قيام الصـــناعة في المراكز المالية حيث يتوفر رأس المال ، وهذا نابع من طبيعته لكونه أكثر عناصر التوطن الصناعي حركةً وانتقالاً [٣] .

وعلى الرغم من إن العراق من الدول النامية إلا انه لا يفتقر إلى الموارد المالية اللازمة لقيام الصناعة بوصفه احد الأقطار المنتجة للنفط الذي يعتبر من أهم مصادر الموارد المالية في العالم ، وهذا ما انعكس إيجاباً على التخصـيصـات المالية لخطط

---

(٢) مديرة بلديات المثنى ، تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
(٣) وزارة التخطيط ، الهيئة العليا للتعداد العام للسكان والمساكن ، نتائج تعداد المباني والمنشآت والأسر لمحافظة المثنى لعام ٢٠٠٩ ، ٢٠١١ ، ص ٣ – ٥ .
(٤) محمد أزهر سعيد السماك ، الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق ،ص ١٠٨ – ١٠٩ .
(٥) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٩٨ .
(١) انتصار حسون السلامي ، الحرف الصناعية في قضاء الكاظمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٣ ، ص ٧٢ .
(٢) عبد خليل فضيل ، دراسات في الجغرافية الصناعية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٧٩ ، ص ٣٧ .
(٣) احمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٦٩ .

الاستثمارية في العراق ، فكان نصيب القطاع الصناعي في خطة التنمية القومية للأعوام (١٩٧٦ – ١٩٨٠) ٤٤٩٠ مليون دينار ، وكان نصيب القطاع الصناعي في محافظة المثنى قد شكل نسبة مقدارها ٠,٩% من مجموع تخصيصات القطاع الصناعي لهذه المدة ، وكذلك قد خصص للقطاع الصناعي للخطة الممتدة (١٩٨١ – ١٩٨٥) بمقدار ٩٥,٣ مليون دينار ، وكانت حصة القطاع الصناعي في المحافظة بنسبة ٢,٦% ، أما للمدة (١٩٨٦ – ١٩٩٠) فبلغت تخصيصات القطاع الصناعي ٩٦,٦ مليون دينار ، وكان نصيب القطاع الصناعي في المحافظة ٠,٧% ، أما خطة (١٩٩١ – ١٩٩٦) فكان نصيب القطاع الصناعي من جملة التخصيصات ٣٩ مليار دينار ، وكانت حصة القطاع الصناعي في المحافظة بنسبة ٠,١% من تخصيصات القطاع الصناعي . إن هذه التخصيصات التي وضعتها الدولة العراقية لخدمة القطاع الصناعي وتطويره في عموم العراق بصورة عامة ومحافظة المثنى بصورة خاصة ، كانت تمول القطاع العام بوجه الأساس ، أما التمويل الصناعي بالنسبة للقطاع الخاص فيعتمد على مصدرين أساسيين هما المدخرات الشخصية ومساهمة المصرف الصناعي العراقي من خلال القروض المقدمة لأصحاب الصناعات ، وبما إن في عام ١٩٩٠ تم غلق فرع المصرف الصناعي في محافظة المثنى ،تم اعتماد الودائع في مصرف الرافدين فرع المثنى ومصرف الرشيد فرع المثنى كمؤشر يبين مساهمة المدخرات الشخصية في تمويل القطاع الصناعي الخاص ، وفي السنوات الأخيرة تم تحويل الودائع الجارية و ودائع التوفير في المصارف العراقية إلى ودائع ثابتة ،وذلك بتوجيهات البنك المركزي العراقي [١] ، مما دفع بالباحث إلى الاعتماد على الودائع الثابتة في مصارف الرافدين والرشيد في محافظة المثنى كمؤشر لبيان قدرة المدخرات الشخصية في دعم القطاع الخاص .

من الجدول(٣٨) يتبين إن مجموع الودائع في مصرف الرشيد هي (٦٤٥,٣٩) مليون دينار عراقي ، ومجموع الودائع في مصرف الرافدين بلغت (٩١٨,٣) مليون دينار عراقي ، وهذا يدل على إن هناك إمكانية مالية يتملكها القطاع الخاص يمكن استثمارها في مجال الصناعة ولا سيما الصناعات التحويلية في محافظة المثنى .

---

(١) الإدارة العامة لمصرفي الرافدين والرشيد ، ٢٠١١ .

جدول (٣٨)

حجم الودائع الثابتة في مصرفي الرشيد والرافدين في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٧ ــ ٢٠٠٩ (مليون دينار)

السنة	مصرف الرشيد	مصرف الرافدين
٢٠٠٧	٦١	٧٤
٢٠٠٨	١٤٨,٨٢	٢٣٤,٢
٢٠٠٩	٤٣٥,٥٧٠	٦١٠,١
المجموع	٦٤٥,٣٩	٩١٨,٣

المصدر :

١- مصرف الرشيد فرع المثنى ، الإدارة العامة ، الودائع ، بيانات غير منشورة،٢٠١١ .

٢-مصرف الرافدين فرع المثنى ، الإدارة العامة ، الودائع ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

خامساً- السياسة الحكومية :

برزت فكرة تدخل الدولة في النشـــاط الاقتصـــادي عموماً والقطاع الصـــناعي خصـــوصـــاً كنتيجة للدعوة المتزايدة لضـــرورة تدخل الدولة بدرجة اكبر من توجيه النشـاط الاقتصـادي ، ثم إن تزايد المهام والمسـؤوليات الملقاة على عاتق الدولة في العصـــر الحالي ، كان هو الآخر حافزاً يدعو إلى اســـتخدام ســـلطة الدولة في هذا المجال (١) . ولهذا فقد تأثرت الســياســة الصــناعية بســياســة الدولة لكونها جزء من السياسة الاقتصادية لها (٢) . ولكن التدخل الحكومي بالسياسية الاقتصادية عموماً و رسم السياسة الصناعية خصوصاً اتخذ شكلين هما :

١- التدخل المباشر – وفي هذا الشكل يكون تدخل الدولة في الشؤون الاقتصادية والصـــناعية مبنياً على نظام تدخلي من خلال التدخل في إقامة المشـــروعات الاقتصـــادية التي من خلالها تحاول الدولة تحقيق الاكتفاء الذاتي لأســـواقها الداخلية وأحيانا في تلبية بعض حاجات الأســـواق الخارجية من فائض الإنتاج ، أو عن طريق التدخل في توفير جزء من رؤوس الأموال التي تســـتخدم في

(١) عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول ، مصدر سابق ، ص ١٤٩ .
(٢) حسن عبد القادر صالح ، مصدر سابق ، ص ٦٩ .

إقامة المشاريع الاقتصادية وإنشائها ، لأنها تعتبر مصدر من مصادر التمويل المالي [٣] .

٢- التدخل غير المباشـــر – وللدولة أســاليب عديدة وأدوات متنوعة للتأثير على الحركة الاقتصــادية ومنها النشــاط الصــناعي ، وقد تسـتخدمها كلها أو تنتخب بعضـها ، وهما [٤] :

أ- التشــريعات الخاصـــة بالضـــرائب المفروضـــة على إيرادات المشـــاريع الصـــناعية ، حيث تقوم الدولة بتشـــريع القوانين التي تقرر فيها مقدار أو نسب الضرائب والإعفاءات ومبالغ التسديد .

ب-الإنفاق الحكومي على المشـاريع العامة في أقاليم الحاجة ، مما يؤدي إلى زيادة الدخل والطلب على الســلع الصـــناعية ، ومن ثم تشــجيع إقامة الصناعات وتوسيع الطاقات القائمة من اجل تلبية الطلب المتزايد .

ج- السياسات المصرفية المتعلقة بالإقراض أو الفوائد وعمليات التسديد التي تتباين ونوع الصناعة .

د- سن القوانين التي بموجبها تحدد ساعات العمل ومن ثم تحديد الأجور .

ه- إجازات التأســيس أو التراخيص الممنوحة التي يتوجب الحصـــول عليها من الجهات المختصـــة ، والتي تكون مختلفة تبعاً لنوع وموقع وحجم الصناعات المراد إقامتها .

و- الاعتبارات البيئية ولاسيما للصناعات الملوثة للبيئة .

فالتدخل الحكومي في النشــاط الصــناعي ســواء أكان بالصــورة المباشــرة أم غير المباشــرة ، جاء لتحقيق عدة اعتبارات ولأغراض معينة ، منها الرغبة في مســاعدة الصـــناعات الوطنية من المنافســة الأجنبية ، وكذلك الرغبة في تطوير الصـــناعات القائمة وتنميتها ، وخلق أجواء معينة لتساعد على إنشاء صناعات جديدة ذات أهمية استراتيجية ، أو الحد من التضخم الصناعي في مناطق معينة دون أخرى [١].

ففي العراق كانت الســياســة الحكومية الرامية إلى التدخل في القطاع الصــناعي ظهرت بالصــورتين المباشــرة وغير المباشــرة ، فمنذ تأسـيس الدولة العراقية أوائل العشـرينات من القرن الماضـي ، كان التدخل المباشـر للدولة متمثلاً في إنشـاء العديد من الصـناعات الكبيرة وفي مختلف فروعها ، وبدأت الدولة في هذه السـياسـة عندما

---

(٣) محمد شكر محمود ، الصناعات الإنشائية في محافظة السليمانية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ٢٠١٠ ،ص ٦٤ .

(٤) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ١١٤ – ١١٥ .

(١) سعد جاسم محمد وآخرون ، جغرافية الصناعة (أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية) ، دار شموع الثقافية للطباعة والنشر والتوزيع ، ط ١ ، بنغازي ، ٢٠٠٢ ، ص ٨٦ .

تم تأسيس المصرف الصناعي عام ١٩٤٦ ، والذي ساهم بنسب معينة في رؤوس أموال بعض الصناعات ، والتي بلغ عددها ١٠ مؤسسات في عام ١٩٥٤.

انعكست هذه السياسة على النشاط الصناعي في البلد من خلال إنشاء الدولة العديد من الصناعات ، حيث تم إنشاء حوالي ١٤ مؤسسة صناعية كبيرة الحجم مابين عامي ١٩٥٠ – ١٩٨٠ ، وقامت الدولة أيضاً بتوقيع عقد مع الاتحاد السوفيتي السابق بعد ثورة ١٩٥٨ من اجل إنشاء ٣٠ مشروعاً صناعياً كبيراً في عموم العراق ، إلا انه لم يتم تنفيذ سوى ١٣ مشروع لحد عام ١٩٦٣ [٢] . ولم يقتصر الحد عند ذلك بل قامت الدولة بوضع خطط تنموية قومية من اجل النهوض بالواقع الاقتصادي عموماً والواقع الصناعي خصوصاً ، وكانت أخر خطة قد وضعتها الدولة هي للمدة ١٩٩١ – ١٩٩٥ ، والتي كانت على شكل خطة خمسية ، هدفها هو تخصيص الأموال للقطاعات الاقتصادية كافة ، فكان نصيب القطاع الصناعي من تخصيصات هذه الخطة قد بلغت ٥٧٠٣,١ مليون دينار ، مما أدى إلى رفع عدد الصناعات التحويلية في عموم العراق الى ٦٠١٦٠ مؤسسة في عام ١٩٩٥ .

أما التدخل غير المباشر للدولة العراقية فتمثل بسن القوانين والتشريعات التي خدمت العملية الصناعية في البلد وساهمت في تطورها ، وكان من ابرز تلك القوانين قانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٢٧ ، وقانون رقم ٣٠ لسنة ١٩٢٧ ، وقانون رقم ١٤ لسنة ١٩٢٩ ، وقانون رقم ١١ لسنة ١٩٣٣ ، وقانون رقم ٢٢ لسنة ١٩٧٣ ، وقد دعمت هذه القوانين النشاط الصناعي من خلال تخفيض الإعفاءات الكمركية وتسديد الضرائب والرسوم المفروضة على عمليات الاستيراد والتصدير . وأيضاً برز تدخل الدولة غير المباشر من خلال تقدير سعر الفائدة المفروضة على القروض التي تمنح من المصرف الصناعي ، حيث قام المصرف بتقسيم محافظات العراق إلى ثلاثة أقسام هي المحافظات المتفوقة صناعياً وتشمل (بغداد ، الموصل ، البصرة) والتي حدد لها سعر فائدة بمقدار ٦% ، والمحافظات المتوسطة صناعياً وهي (كركوك ، واسط ، بابل) وكان الفائدة بمقدار ٥% ، أما بقية المحافظات والتي اعتبرها المصرف من المحافظات المتخلفة صناعياً والتي حدد لها فائدة بمقدار ٤% [١] . وكانت الغاية من هذا التقسيم توزيع المشاريع الصناعية وعدم تركزها في مناطق دون أخرى ، وذلك من خلال توجيه الاستثمارات نحو المناطق ذات التصنيع المنخفض . كما أدى التدخل الغير مباشر للدولة إلى تحديد المناطق الصناعية والعمل على توطين الصناعات فيها ، وذلك من اجل توطن الصناعات في

---

(٢) محمد شكر محمود ، مصدر سابق ،ص ٦٦ .
(١) سميرة كاظم الشماع ، مصدر سابق ، ص ٣٠٥ .

مناطق محددة وضمان فائدة أكثر وأيضاً تقليل الجوانب السلبية لها عن طريق وضع التصاميم الأساسية للمدن [٢] .

ففي محافظة المثنى ظهرت الصورتان المباشرة وغير المباشرة للتدخل الحكومي ، فتمثلت الصـــورة المباشـــرة من خلال تأســيس العديد من الصــناعات الكبيرة في المحافظة ، ومن ابرز تلك المؤســـســـات معمل ســـمنت الجنوب في عام ١٩٥٨، ومصــفى نفط الســماوة في عام ١٩٧٨ ، ومعمل ســمنت المثنى في عام ١٩٨٤ ، وبعض من معامل الإســفلت ، وأيضـــاً عدد من معامل الطابوق ، وكان ذلك نتيجةً للتخصــيصــات المالية للقطاع الصــناعي في المحافظة من قبل الدولة خلال الخطط التنموية الســابقة ، وكان من أبرزها الخطط الممتدة مابين ١٩٨٠ – ١٩٩٥ ، وكان مجل التخصـــيصـــات المالية لهذه الخطط قد بلغ ٣٩٠١٩١,٩ مليون دينار ، وكان نصـــيب القطاع الصـــناعي في محافظة المثنى قد بلغ ٠,٣٤% من إجمالي هذه التخصــيصــات ، وهذا ما أدى إلى رفع عدد مؤســســات الصــناعات التحويلية في المحافظة من ١٩٧ مؤسسة في عام ١٩٨٠ ، إلى ٤٧٤ مؤسسة عام ١٩٩٥ .

أما الصورة غير المباشرة فقد تمثلت في توفير الأراضي اللازمة لإقامة المشاريع الصـــناعية ، وكذلك في توفير البنى الارتكازية وتطويرها من شـــبكات كهربائية وشبكات أنابيب لنقل المياه ، وشبكات الطرق والجسور ، فقد عملت الجهات المعنية في المحافظة على تطوير أطوال الطرق داخل المحافظة والتي أصـــبح مجموع أطوالها ٨١٨ كم في عام ٢٠١٠ ، بعد ما كان مجموع أطوالها ٥٢٠ كم في عام ٢٠٠٠ ، كذلك الحال بالنسبة لأعداد الجسور التي أصبح عددها في عام ٢٠١٠ (٣٧) جسراً ، بعد ما كانت ١٢ جسر في عام ٢٠٠٠ [١] . وظهرت أيضاً الصورة غير المباشرة من خلال تحديد المناطق الصناعية ضمن التصاميم الأساسية للمدن ، والتي أدت إلى توطن العديد من الصناعات التحويلية فيها .

---

(٢) محمد شكر محمود ، مصدر سابق ، ص ٦٧ .
(١) مديرة الطرق والجسور في المثنى ، الشعبة الهندسية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

الفصل الثالث

إن دراسة البنية الصناعية يعتبر موضوعاً مهماً وضرورياً في تحليل الصناعات القائمة والوقوف على واقعها ، ومن أهم العوامل التي تحدد البنية الصناعية هو حجم الموارد الطبيعية والبشرية في الدولة (١) .

يهدف هذا الفصل إلى دراسة بنية الصناعات التحويلية في المحافظة ، وذلك من اجل معرفة أهم مكونات هذه الصناعات وتركيباتها و دراسة وضعها القائم وتحليله ، لكونها من أهم القطاعات الاقتصادية المؤثرة في الإنتاج القومي . وسوف يتناول توزيعها الجغرافي في المحافظة وعلى مستوى الوحدات الإدارية والتي يبلغ عددها ١١ وحدة إدارية .

تضمن هذا الفصل مبحثين هما :

المبحث الأول – بنية الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ .

المبحث الثاني – التوزيع الجغرافي للصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ .

المبحث الأول

خصائص الصناعات التحويلية في محافظة المثنى

يعتبر موضوع بنية الصناعة من أهم الموضوعات التي يجب التطرق إليها في دراسة الصناعة القائمة وتحليلها والتخطيط لها وتطويرها في المستقبل .

وتعرف بنية الصناعة بأنها ((الإطار التحليلي لمجموعة النسب والتناسب التي تكشف عن هيكل البنيان الصناعي ومحاولة الوصول إلى بعض النتائج الموضوعية التي يسترشد بها المخطط عند توزيع الاستثمارات الصناعية بالشكل الذي يؤمن تحقيق التنمية الصناعية)) (٢) .

---

(١) حسن عبد القادر صالح ، مصدر سابق ، ص ٣٩ .
(٢) كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٥٥ .

وسوف نعتمد في دراستنا لبنية الصناعات التحويلية في محافظة المثنى على المعايير الآتية :

١- معيار الفروع الصناعية .

٢- معيار حجم المؤسسة الصناعية .

٣- معيار علاقات الملكية (عائديتها) .

أولاً – الصناعات التحويلية حسب الفرع الصناعي :

تضم الصناعات التحويلية في المحافظة ١٠٥٥ مؤسسة صناعية ، تشكل نسبة ٠,٤٨ % من مجموع مثيلتها في العراق و البالغة ٢١٧٠٠٥ مؤسسة لعام ٢٠١٠. ويتوزع هذا العدد من الصناعات التحويلية في المحافظة على سبعة أصناف صناعية ، جدول (٣٩) . يتبين من الجدول أن صناعة الخشب والأثاث جاءت بالمرتبة الأولى من حيث عدد المؤسسات وبنسبة ٢٨,١٨ % من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، تلتها بالمرتبة الثانية الصناعات الغذائية بنسبة ١٨,٩٦% من إجمالي مؤسسات الصناعات التحويلية ، وجاءت بالمرتبة الثالثة الصناعات الإنشائية بنسبة ١٨,٤٨% ، ومن ثم جاءت صناعة المنتجات المعدنية بالمرتبة الرابعة وبنسبة ١٨,١٣% ، واحتلت المراتب الأخيرة كلٌ من صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة والصناعات التحويلية الأخرى والصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط بنسبة ٧,٨٦% ، ٦,٦٣% ، ١,٢٣% على التوالي .

جدول (٣٩)

عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بحسب الصنف الصناعي والحجم والملكية لعام ٢٠١٠

الصناعات التحويلية	عدد المؤسسات	% من المجموع	الحجم			العائدية	
			صغيرة	متوسطة	كبيرة	عام	خاص
الصناعات الغذائية	١٩٩	١٨,٩٦	١٩٦		٣	٧	١٩٢
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	٨٣	٧,٨٦	٨٣				٨٣
صناعة الخشب والأثاث	٣٠٤	٢٨,٨١	٢١١	٩٣			٣٠٤
البتروكيمياوية وتصفية النفط	١٣	١,٢٣	١١	١	١	٤	٩
الصناعات الإنشائية	١٩٥	١٨,٤٨	١٦٥	١١	١٩	٣	١٩٢
صناعة المنتجات المعدنية	١٩١	١٨,١٣	١٩١				١٩١
الصناعات التحويلية الأخرى	٧٠	٦,٦٣	٧٠				٧٠
المجموع	١٠٥٥	١٠٠	٩١٥	١٠٥	٢٣	١٤	١٠٤١

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢- وزارة الصناعة والمعادن ، التنمية الصناعية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- مديرة الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٤- دائرة الصحة في المثنى ، الرقابة الصحية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٥- مكتب التنمية في المثنى ، الادارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٦- الدراسة الميدانية .

وبعد استعراض بنية الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بحسب معيار الفرع الصناعي ، أصبح من الضروري قياس درجة التنوع والتركز الصناعي باستخدام الأساليب الإحصائية المعروفة .

أ- التنوع الصناعي :

يقصد بالتنوع الصناعي وجود أو توافر صناعات متنوعة ومتعددة في منطقة واحدة [1] . ومن اجل معرفة تنوع الصناعات التحويلية في المحافظة تم استخدام طريقة Gtibs ، ومارتن Martin [*] . وإتباع الخطوات التالية [2]:

١- تحديد معيار للقياس وليكن هنا الأيدي العاملة في فروع الصناعات التحويلية .

٢- تربيع مجموع الأيدي العاملة (س)٢ .

٣- تربيع عدد الأيدي العاملة في كل فرع من فروع الصناعات التحويلية .

٤- جمع تربيع الأيدي العاملة في كل فرع من فروع الصناعات التحويلية (س٢) .

٥- استخدام دليل التنوع وفق الصيغة التالية :

دليل التنوع[•]= ١ـ $\frac{\text{مج س}^2}{\text{مج (س)}^2}$

= ١- $\frac{٩٧٩٩٧٢٢}{٣٥٢١٢٣٥٦}$

= ١- ٠,٢٧

= ٠,٧٣

(١) احمد حبيب رسول ، الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق ، ص ١٤٠.
(*) للمزيد ينظر :
- سميرة كاظم الشماع ، مصدر سابق ، ص ١٦٧ .
(٢) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي ، مصدر سابق ، ص ٢٧٥ .
(•) كلما كانت النتيجة اقل من (١) اصبح هناك مؤشر او دليل على تنوع الصناعات .

جدول (٤٠)

دليل تنوع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠.

الصناعات التحويلية	عدد الأيدي العاملة	تربيع مجموع الأيدي العاملة (س)٢	تربيع عدد الأيدي العاملة	مجموع تربيع عدد الأيدي العاملة (س٢)	دليل التنوع
الصناعات الغذائية	٧١٦		٥١٢٦٥٦		
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	١٦٦		٢٧٥٥٦		
صناعة الخشب والأثاث	١٣٠٠		١٦٩٠٠٠٠		
البتروكيمياوية وتصفية النفط	٥٣٠		٢٨٠٩٠٠		
الصناعات الإنشائية	٢٦٦٨		٧١١٨٢٢٤		
صناعة المنتجات المعدنية	٣٦٩		١٣٦١٦١		
الصناعات التحويلية الأخرى	١٨٥		٣٤٢٢٥		
المجموع	٥٩٣٤	٣٥٢١٢٣٥٦	٩٧٩٩٧٢٢	٩٧٩٩٧٢٢	٠,٧١

المصدر :

- من عمل الباحث بالاعتماد على البيانات الواردة في جداول الفصل الثاني .

وتشير نتيجة المعادلة إلى إن محافظة المثنى ذات تنوع صناعي ، بسبب توفر الأصناف المختلفة من الصناعات التحويلية ، والتي أدت إلى توفر مختلف المنتجات الصناعية داخل المحافظة ، وأيضاً إن تنوع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قد أسهم إسهاماً كبيراً في دفع عجلة النمو الصناعي إلى الأمام ، و هذا ما يعود بالصورة الايجابية على المحافظة .

ب-التركز الصناعي:

نقصد بالتركز الصناعي قيام نشاط صناعي ما بمنطقة ما وتمتعه بأهمية نسبية تفوق نظرائه في المناطق المختلفة ، أو تواجد منشآت صناعية في إقليم ما حيث يفوق

في واقعه الأقاليم أو المناطق الأخرى المناظرة [١] . كما يمكن القول بأنه الإقليم الذي يشغل أكثر من نصيبه النسبي في الصناعة [١] . والتركز الصناعي قد يكون ممثلاً بمجموعة من الصناعات المتشابكة التي يكمل بعضها البعض الآخر ، أو قد يكون لصناعة واحدة معينة تشغل أهمية موقعية كبيرة [٢] .

وقد يعتمد على أكثر من معيار بحسب طريقة الباحث وطبيعة الموضوع . ويعد معيار الأيدي العاملة أكثر المعايير شيوعاً . لسهولة الحصول عليه ولارتباط العمال بعدد السكان وبمقدار الأجور وتأثيرها الإقليمي [٣] . كما إن هذا المعيار يعكس المستوى الاجتماعي إلى جانب المستوى الاقتصادي لعملية التصنيع [٤] . وهنالك معايير أخرى مثل عدد المصانع وقيمة الإنتاج ورؤوس الأموال المستثمرة ومقدار الطاقة وقيمة مستلزمات الإنتاج ، إلا إنها اقل شيوعاً من المعيار السابق[٥] .

تعد طريقة حاصل الموقع أو نسبة التركز الإقليمي من ابرز مقاييس درجة التركز الصناعي التي اعتمد فيها على عدد العاملين في القطاع الصناعي ، ويعني هذا المعيار الحصة النسبية لأية منطقة ولفعالية صناعية معينة إلى الحصة النسبية للفعالية نفسها ولكن لمنطقة معيارية أخرى ، حيث تتم المقارنة على أساسها وهي عادةً على المستوى القومي [٦] . وسوف نأخذ بهذه الطريقة لقياس تركز الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بإتباع الخطوات التالية :

١- ينظم جدول يضم الحقل الأول فروع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، والحقل الثاني يضم عدد الأيدي العاملة في تلك الفروع الصناعية ، والحقل الثالث لعدد الأيدي العاملة لمثيلتها في عموم العراق .

٢- إيجاد نسبة عدد الأيدي العاملة في فروع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى إلى مثيلتها في عموم العراق .

٣- استخراج الأهمية النسبية لعموم العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة إلى عموم العاملين في الصناعات التحويلية في العراق ، ويطلق عليها النسبة العامة .

---

(١) محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، مصدر سابق ، ص ٩٣ .
(١) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي ، مصدر سابق ، ص ٢٤٤ .
(٢) فؤاد محمد الصفار ، مصدر سابق ، ص ٢٧ .
(٣) محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي ، مصدر سابق ، ص ٢٤٤ .
(٤) لميس قاسم حمودي ، اقتصاديات الموقع الصناعي وتطبيق ذلك في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٧٧ ، ص ٧٦ .
(٥) احمد حبيب رسول ، مبادئ الجغرافية الصناعية ، مصدر سابق ، ص ١٢٣ .
(٦) كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٦٠ .

٤- تقسم نسبة الأيدي العاملة من كل فرع من فروع الصناعات التحويلية في المحافظة إلى مثيلتها في العراق (حاصل الخطوة الثانية) على النسبة العامة (حاصل الخطوة الثالثة) ومنها نحصل على نسبة التركز الصناعي * الموقعي أو حاصل الموقع الصناعي لكل فرع صناعي .

ومن تطبيق الخطوات السابقة ، ومن خلال الجدول (٤١) ، وفي ضوء النتائج التي ظهرت يمكن تميز مجموعتين هما :

- المجموعة الأولى :

ضمت هذه المجموعة الفروع الصناعية ذات التركيز الموقعي حيث بلغت خمس فروع من أصل سبعة فروع للصناعات التحويلية في المحافظة وهي صناعة الخشب والأثاث والصناعات الغذائية والصناعات الإنشائية والصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط وصناعة المنتجات المعدنية. حيث تراوح حاصل الموقع لهذه الصناعات بين (١,٢٧ – ٥,٤٨) .

- المجموعة الثانية :

ضمت هذه المجموعة الفروع المتبقية من الصناعات التحويلية في المحافظة والتي بلغ عددها ثلاثة فروع ، وهي صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة والصناعات التحويلية الأخرى ، حيث بلغ حاصل الموقع لها (٠,٢٧ – ٠,١٥) على التوالي .

---

* كلما كانت قيمة التركز الصناعي لأي صناعة (١) أو اكبر فان ذلك يدل على وجود تركز لهذه الصناعة .

جدول (٤١)

حاصل الموقع لفروع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بمعيار العمل حسب بيانات عام ٢٠١٠

الصناعات التحويلية	عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة (١)	عدد العاملين في الصناعات التحويلية في عموم العراق (٢)	% ٢:١	النسبة العامة	حاصل الموقع
الصناعات الغذائية	٧١٦	٢٤١٤٦	٢,٩٦	٢,٣١	١,٢٨
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	١٦٦	٢٦٠٣١	٠,٦٣	٢,٣١	٠,٢٧
صناعة الخشب والأثاث	١٣٠٠	٤٤٦٠٠	٢,٩٤	٢,٣١	١,٢٧
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٥٣٠	٤٤٠٧٨	١٢,٠٢	٢,٣١	٥,٢٠
الصناعات الإنشائية	٢٦٦٨	٥٦٧٤٩	٤,٧٠	٢,٣١	٢,٠٣
صناعة المنتجات المعدنية	٣٦٩	١٠٨٠٠	٣,٤١	٢,٣١	١,٤٧
الصناعات التحويلية الأخرى	١٨٥	٥٠١٢٣	٠,٣٦	٢,٣١	٠,١٥
المجموع	٥٩٣٤	٢٥٦٥٢٧			

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرة الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢- مديرة الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- وزارة الصناعة والمعادن ، مكتب التنمية الصناعية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٤- مكتب التنمية الصناعية في المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٥- الدراسة الميدانية .

ثانياً – الصناعات التحويلية حسب حجم المؤسسة :

يكتسب تحديد حجم المشروع الصناعي أهميته من كونه مؤشراً كمياً جيداً لقياس درجة التطور الصناعي وضخامة المشاريع الصناعية ، ويتم تصنيف الصناعات على أساس حجم المؤسسة استناداً إلى عدة معايير هي [١] :-

١- عدد الأيدي العاملة .

٢- قيمة الموجودات الثابتة (رأس المال المستخدم) .

٣- حجم الإنتاج وقيمته .

ففي عام ١٩٨٣ اعتمدت عمليات المسح الخاصة بالمؤسسات الصناعية الموجودة في العراق على معايير هي[٢] :

١- المؤسسات الصناعية التي تستخدم (٣٠) عاملاً فأكثر أو تستثمر (١٠٠) ألف دينار فأكثر في المكائن والآلات هي مؤسسات كبيرة الحجم .

٢- المؤسسات الصناعية التي تستخدم من (١٠-٢٩) عاملاً أو تستثمر (١٠٠) ألف دينار في المكائن والآلات هي مؤسسات متوسطة الحجم .

٣- أما فيما يخص المؤسسات صغيرة الحجم فهي المؤسسات التي تستخدم أقل من (١٠) عاملاً وتستثمر أقل من (١٠٠) ألف دينار في المكائن والآلات .

ولكن بعد الظروف التي تلت عام ١٩٩٠ ومردوداتها السلبية على الاقتصاد العراقي ولاسيما على قيمة الدينار العراقي بالتحديد ونتيجة لتذبذب قيمة صرفه وعدم ثباته دفع وزارة التخطيط إلى عدم اعتماد رأس المال المستثمر إلى جانب عدد الأيدي العاملة ، وهذا ما سوف يحتم علينا اعتماد معيار عدد الأيدي العاملة في تصنيف حجوم مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى . حيث ظهرت الأصناف الثلاثة (الكبيرة – المتوسطة – الصغيرة) واضحة ومن خلال الجدول (٣٩) السابق ، وكالاتي :

---

(١) كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ١٦٢ .
(٢) وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية الصناعية لعام ١٩٨٧ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٨٨ .

١- صناعات كبيرة الحجم :

بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ذوات الحجم الكبير ٢٣ مؤسسة وبنسبة ٢,١٩% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، حيث ضمت هذه المؤسسات أيدي عاملة بلغ عددها ١٩٤١ عامل ، أي ما يعادل ٣٢,٧٠ % من مجموع العاملين في مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، شملت هذه الفئة الصناعات الغذائية متمثلة بمعمل الملح ومطحنتين للحبوب ، والتي شكل عدد عمالها نسبة مقدارها ٥,٨٤% من مجموع العاملين في الصناعات الكبيرة ، وشملت أيضاً الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط متمثلة بمصفى نفط السماوة ، والذي شكل عدد العاملين في هذا المصفى ٢١,٣٠% من إجمالي العاملين في الصناعات الكبيرة ، وضمت عدداً من الصناعات الإنشائية متمثلة ١٧ معمل للطابوق ومعمل سمنت المثنى ومعمل سمنت الجنوب ،وشكل عدد عاملي هذه الصناعات ٧٢,٨٦% من العاملين في الصناعات الكبيرة في المحافظة .

٢- صناعات متوسطة الحجم :

بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ذوات الحجم المتوسط ١٠٥ مؤسسة وبنسبة ٩,٨٥% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، حيث ضمت هذه المؤسسات أيدي عاملة بلغ عددها ١٣٠٠ عامل ، أي ما يعادل ٢١,٩٢ % من مجموع العاملين في مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، شملت هذه الفئة ٣٠,٥٩% من صناعة الخشب والأثاث ومتمثلة بمعامل صناعة الخشب والأثاث ، حيث شكل عدد الأيدي العاملة لهذه الصناعة ٨٩,٤٢ % من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية المتوسطة ، وشملت أيضاً الصناعات الإنشائية من خلال ١٠,٥٨% لصناعة الطابوق والتي بلغ نسبة العاملين فيها ٢٨,٤٧% من إجمالي العاملين في الصناعات المتوسطة .

٣- صناعات صغيرة الحجم :

بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ذوات الحجم الصغير ٩١٥ مؤسسة وبنسبة ٨٧,٩٦ % من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، حيث ضمت هذه الفئة أيدي عاملة بلغ عددها ٢٦٩٣ عامل أي ما يعادل ٤٥,٣٨ % من مجموع العاملين في مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، ضمت هذه الفئة أصناف الصناعات التحويلية الباقية .

ثالثاً – الصناعات التحويلية حسب معيار الملكية :

تصنف مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة على أساس الملكية إلى صنفين هما :

١- مؤسسات القطاع العام :

وهي المؤسسات التي تعود ملكيتها إلى الدولة . وأول ظهور للقطاع العام في محافظة المثنى على مستوى الصناعات التحويلية تمثل بتشييد معمل سمنت الجنوب عام ١٩٥٧ ، ومعمل الورق* الذي أنشئ عام ١٩٧٤ والذي كان ينتج أكياس السمنت الورقية ، وبعدها في عام ١٩٧٨ تم انشاء مصفى السماوة النفطي ، ومن ثم أنشئ معمل سمنت المثنى في عام ١٩٨٢ ، ومن ثم أنشئ معمل الملح ومعامل الإسفلت وبعض من معامل الطابوق **.

أما في الوقت الحاضر وتحديداً في عام ٢٠١٠ فبلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة التابعة للقطاع العام ١٤ مؤسسة مشكلة بذلك نسبة مقدارها ١,٣٢ % من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة المثنى . شملت هذه المؤسسات بعضاً من مؤسسات الصناعات الغذائية والبالغ عددها ٧ مؤسسات وبنسبة ٥٠% من إجمالي المؤسسات التابعة للقطاع العام ، متكونة من أربع مجازر و مطحنتين للحبوب (مطحنة الأنعام ، مطحنة الثقة) ومعمل الملح ،وضمت أيضاً ٤ مؤسسات من مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط وبنسبة ٢٨,٥٧% من مجموع مؤسسات القطاع العام ، متكونة من ثلاث معامل للإسفلت ومصفى نفط السماوة ، وشملت كذلك ٣ مؤسسات من مؤسسات الصناعات الإنشائية وبنسبة ٢١,٤٣% من إجمالي مؤسسات القطاع العام ، متكونة من معملين للسمنت (معمل سمنت المثنى ، معمل سمنت الجنوب) ومعمل للجص . جدول (٣٩) .

٢- مؤسسات القطاع الخاص :

وهي المؤسسات التي تعود ملكيتها إلى الأشخاص أصحاب رؤوس الأموال المشغلة لتلك المؤسسات ، حيث بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية التابعة للقطاع

---

* دمر هذا المعمل تدميراً كاملاً بسبب حرب عام ١٩٩١ .

** تم انشاء هذه المعامل لصالح القطاع العام ثم تم تحويلها فيما بعد من قبل الدولة لصالح القطاع الخاص ما بين عامي ١٩٨٥ – ١٩٩٠ .

الخاص ١٠٤١ مؤسسة مشكلة بذلك نسبة مقدارها ٩٨,٦٨ % من إجمالي الصناعات التحويلية في المحافظة ، ضمت هذه المؤسسات ١٩٢ مؤسسة من مؤسسات الصناعات الغذائية وبنسبة ١٨,٤٤% من مجموع المؤسسات التابعة للقطاع الخاص ، وأيضاً ضمت ٨٣ مؤسسة من مؤسسات صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة وبنسبة ٧,٩٧% من إجمالي مؤسسات القطاع الخاص ، وشملت ٣٠٤ مؤسسة من مؤسسات صناعة الخشب والأثاث وبنسبة ٢٩,٢٢% من مؤسسات القطاع الخاص ، و ٩ مؤسسات من مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط وبنسبة ٠,٨٦% ، وكذلك ضمت ١٩٢ مؤسسة من مؤسسات الصناعات الإنشائية وبنسبة ١٨,٤٤% ، وأيضاً شملت ٧٠ مؤسسة من مؤسسات الصناعات التحويلية الأخرى وبنسبة ٦,٧٣% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى . جدول (٣٩) .

المبحث الثاني

التوزيع المكاني للصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

إن دراسة التوزيع المكاني للصناعات التحويلية في محافظة المثنى له أهمية كبيرة بحيث تساعد على رسم صورة واضحة وتفصيلية عن شكل التباين الجغرافي لهذه المؤسسات وعلى مستوى الوحدات المكانية لمنطقة الدراسة . ولتحقيق هدف هذا الجزء من الدراسة ، سوف يتم دراسة التوزيع المكاني للصناعات التحويلية على الوحدات الإدارية لمحافظة المثنى والبالغ عددها ١١ وحدة إدارية ، متكونة من أربعة أقضية هي (قضاء السماوة – قضاء الخضر – قضاء الرميثة – قضاء السلمان) ، وسبع نواح تابعة لهذه الأقضية وعلى التوالي (ناحية السوير – ناحية الدراجي – ناحية الوركاء – ناحية المجد – ناحية الهلال – ناحية النجمي – ناحية بصية *) . خارطة (٤) .

أولاً - قطاع الصناعات الغذائية :

تعرف الصناعات الغذائية بانها ذلك الجزء من هيكل الصناعات التحويلية والتي تعتمد مخرجاتها على مدخلات من اصل زراعي او حيواني من اجل تحقيق منافع اقتصادية تلبي حاجات الأنسان وطلباته [١] ، إذن فهي فرع رئيسي من فروع الصناعات التحويلية ومرحلة مهمة من مراحل الإنتاج الغذائي .

ويضم قطاع الصناعات الغذائية في محافظة المثنى سبعة أصناف رئيسية ، جدول (٤٢) ، وهي :

١- المجازر بواقع ٤ مؤسسات وبنسبة ٢،٠١% من مجموع مؤسسات الصناعات الغذائية في المحافظة ، وبعدد عاملين بلغ ٢٠ عاملا وبنسبة ٢،٧٩% من مجموع العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة .

٢- صناعة المرطبات المثلجة بواقع ٤ مؤسسات وبنسبة ٢،٠١% من مجموع الصناعات الغذائية في المحافظة ، وبعدد عمال بلغ ثمانية عاملين وبنسبة ١،١٥% من مجموع عدد العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة .

---

* تم استبعاد ناحية بصية من دراسة التوزيع المكاني بسبب إن هذه الناحية لا تحتوي على إي مؤسسة صناعية تابعة للصناعات التحويلية .

[١] فارس مهدي محمد ، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق ، مصدر سابق ، ص ١٦ .

٣- صناعة طحن الحبوب بواقع مؤسستين وبنسبة ١% من مجموع الصناعات الغذائية في المحافظة ، وضمت أيضاً ٧٥ عاملا بنسبة ٩،٧٧% من إجمالي عدد العاملين في الصناعات الغذائية .

٤- المخابز والأفران بواقع ١٦٩ مؤسسة وبنسبة ٨٤،٩٢% من مجموعة الصناعات الغذائية في المحافظة ، وبعدد عاملين بلغ ٥٠٧ عامل مشكلين ٧٠،٨١% من إجمالي العاملين في الصناعات الغذائية .

٥- صناعة الحلويات بواقع ١١ مؤسسة وبنسبة ٥،٥٢% من مجموع الصناعات الغذائية في المحافظة ، وضمت هذه الصناعة ٣٣ عاملا وبنسبة ٤،٦٠% من مجموع العاملين في الصناعات الغذائية .

٦- صناعة الثلج بواقع ٨ مؤسسة وبنسبة ٤،٠٢% من مجموع الصناعات الغذائية في المحافظة ، وكانت حصتها من الأيدي العاملة ٣٢ عاملا وبنسبة ٤،٤٦% من مجموع العاملين في الصناعات الغذائية .

٧- صناعة الملح بواقع مؤسسة واحدة وبنسبة ٠،٥٢% من مجموع الصناعات الغذائية في المحافظة ، وبلغ عدد العاملين فيها ٤٦ عاملا بنسبة مقدارها ٦،٤٢% من مجموع العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة .

جدول (٤٢)

الأصناف الرئيسة للصناعات الغذائية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الصنف الصناعي	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
المجازر	٤	٢,٠١	٢٠	٢,٧٩
المرطبات المثلجة	٤	٢,٠١	٨	١,١٥
طحن الحبوب	٢	١	٧٠	٩,٧٧
المخابز والأفران	١٦٩	٨٤,٩٢	٥٠٧	٧٠,٨١
الحلويات	١١	٥,٥٢	٣٣	٤,٦٠
الثلج	٨	٤,٠٢	٣٢	٤,٤٦
الملح	١	٠,٥٢	٤٦	٦,٤٢
المجموع	١٩٩	١٠٠	٧١٦	١٠٠

المصدر :
١- مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١
٢- دائرة صحة المثنى ، شعبة الرقابة الصحية، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.
٣- مطحنة الإنعام ومطحنة الثقة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .
٤- معمل الملح ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٥- الدراسة الميدانية .

جاءت الصناعات الغذائية بالمرتبة الثانية من بين الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من حيث عدد المؤسسات بواقع ١٩٩ مؤسسة وبنسبة ١٨،٩٦% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة وبعدد عاملين بلغ ٧١٦ عاملا مشكلين بذلك نسبة مقدارها١٢،٠٦% من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة .

تتكون الصناعات الغذائية من ٣ مؤسسات كبيرة الحجم مشكلة نسبة ١،٥٠% من إجمالي عدد مؤسسات الصناعات الغذائية في المحافظة ، وضمت هذه المؤسسات ١١٦ عاملا وبنسبة ١٦،٢٠% من إجمالي عدد العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة ، أما العدد المتبقي من المؤسسات فهو مؤسسات صغيرة الحجم مشكلة نسبة مقدارها ٩٨،٥٠% من إجمالي مؤسسات الصناعات الغذائية في المحافظة وبعدد عاملين بلغ ٦٠٠ عامل وبنسبة ٨٣،٨% من إجمالي العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة . والذي يلاحظ في الصناعات الغذائية لا توجد فيها مؤسسات متوسطة الحجم .

يلاحظ من الجدول (٤٣) ، والخارطة (٦) ، إن مركز قضاء السماوة ضم اكبر عدد من مؤسسات الصناعات الغذائية بنسبة ٤٥،٢٢% من مجموع مؤسسات الصناعات الغذائية في المحافظة وبعدد عمال بلغت نسبتهم ٥٢،٢٣% من مجموع العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة ، وجاء في المرتبة الثانية مركز قضاء الرميثة الذي ضم ٢٠،١٣% من مجموع مؤسسات الصناعات الغذائية و ١٦،٣٤% من العاملين في الصناعات الغذائية في المحافظة . إما في المرتبة الثالثة فجاء مركز قضاء الخضر باحتوائه على ١٦،٥٨% من إجمالي عدد مؤسسات الصناعات الغذائية والتي ضمت ١٥،٢٢% من العاملين في هذه الصناعة . وفي المرتبة الرابعة جاءت ناحية الوركاء بعدد من المؤسسات بلغت نسبتها ٨،٠٤% من إجمالي مؤسسات الصناعات الغذائية وبذلك ضمت ٧،١٢% من إجمالي عدد العاملين ، وجاءت ناحية الدراجي بالمرتبة الخامسة بنسبة ٥،٠٢% من عدد مؤسسات الصناعات الغذائية و٤،١٨% من إجمالي عدد العاملين ، وأخيراً جاءت ناحية المجد بنسبة ١% من إجمالي المؤسسات ، وضمت ناحيتي الهلال والنجمي نسبة قدرها ٠،٥٠% لكلتيهما كما ضمت هذه الوحدات الإدارية من العاملين بلغت نسبتهم ٠،٨٣% ، ٠،٦٩% ، ٠،٨٣% على التوالي .

جدول (٤٣)

التوزيع المكاني للصناعات الغذائية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	٩٠	٤٥,٢٢	٣٧٤	٥٢,٢٣
ناحية السوير	٦	٣,٠١	١٨	٢,٥١
مركز قضاء الخضر	٣٣	١٦,٥٨	١٠٩	١٥,٢٢
ناحية الدراجي	١٠	٥,٠٢	٣٠	٤,١٨
مركز قضاء الرميثة	٤٠	٢٠,١٣	١١٧	١٦,٣٤
ناحية الوركاء	١٦	٨,٠٤	٥١	٧,١٢
ناحية المجد	٢	١	٦	٠,٨٣
ناحية الهلال	١	٠,٥٠	٥	٠,٦٩
ناحية النجمي	١	٠,٥٠	٦	٠,٨٣
مركز قضاء السلمان	-	-	-	-
المجموع	١٩٩	١٠٠	٧١٦	١٠٠

المصدر :

١- مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- دائرة صحة المثنى ، شعبة الرقابة الصحية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- الدراسة الميدانية .

خارطة (٦)

التوزيع المكاني للصناعات الغذائية في محافظة المثنى

المصدر : جدول (٤٣) .

ثانيا ـ صناعة المنسوجات والالبسة الجاهزة :

تشتمل هذه الصناعة على صناعة الملابس الجاهزة كخياطة القمصان والبناطيل والدشاديش وغيرها . تكونت هذه الصناعة من صنف رئيسي واحد وهو خياطة الملابس الجاهزة ، جاءت هذه الصناعة بالمرتبة الخامسة من بين قطاعات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من حيث عدد المؤسسات بواقع ٨٣ مؤسسة وبنسبة ٧،٨٦% من مجموع الصناعات التحويلية في المحافظة وضمت ١٦٦ عاملا بنسبة ٢،٧٩% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة ، وما يلاحظ على هذا الصنف هو إن مؤسساته جميعها من نوع المؤسسات ذات الحجم الصغير وتابعة للقطاع الخاص .

نلاحظ من الجدول (٤٤) ، والخارطة (٧) ، إن اكبر نسبة من مؤسسات صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة البالغة ٤٠،٩٦% توجد في مركز قضاء السماوة والتي ضمت ٤٢،٧٧% من مجموع الأيدي العاملة في هذه الصناعة على مستوى المحافظة ، أما مركز قضاء الرميثة فجاء بالمرتبة الثانية ونسبته ٢١،٦٨% من إجمالي مؤسسات صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة في المحافظة ، وبذلك ضمت ٢١،٦٨% من العاملين في هذه الصناعة . وبالمرتبة الثالثة جاء مركز قضاء الخضر باحتوائه على ١٤،٤٥% من إجمالي مؤسسات هذه الصناعة وبعدد عاملين بلغت نسبتهم ١٤،٤٥% من مجموع عدد العاملين في صناعة المنسوجات في المحافظة ، أما ناحية الوركاء جاءت بالمرتبة الرابعة والتي ضمت ٧،٢٢% من مجموع صناعة المنسوجات وبنسبة عاملين بلغت ٧،٢٢% من مجموع العاملين في المنسوجات ، أما المرتبة الخامسة فجاءت بها ناحية الدراجي والتي ضمت ٤،٨٨% من مؤسسات صناعة المنسوجات وبعدد عمال بلغت نسبتهم٤،٨١% ، أما المرتبة السادسة فجاءت ناحية السوير باحتوائها على ٣،٦١% من مؤسسات صناعة المنسوجات وكذلك ضمت ٣،٦١% من عدد العاملين في هذه الصناعة ، وجاء كلً من قضاء السلمان وناحية المجد بالمرتبة السابعة باحتوائهما على ٢،٤٠% من المؤسسات لكليهما وبعدد عاملين بلغ ١،٨٠% في قضاء السلمان ، و ٢،٤٠% في ناحية المجد ، وأخيراً ضم كلً من ناحية الهلال وناحية النجمي ١،٢٠% من عدد المؤسسات لكل منهما . و٠،٦٣% من عدد العاملين لكلتيهما أيضاً .

جدول (٤٤)

التوزيع المكاني لصناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	٣٤	٤٠,٩٦	٧١	٤٢,٧٧
ناحية السوير	٣	٣,٦١	٦	٣,٦١
مركز قضاء الخضر	١٢	١٤,٤٥	٢٤	١٤,٤٥
ناحية الدراجي	٤	٤,٨٨	٨	٤,٨١
مركز قضاء الرميثة	١٨	٢١,٦٨	٣٦	٢١,٦٨
ناحية الوركاء	٦	٧,٢٢	١٢	٧,٢٢
ناحية المجد	٢	٢,٤٠	٤	٢,٤٠
ناحية الهلال	١	١,٢٠	١	٠,٦٣
ناحية النجمي	١	١,٢٠	١	٠,٦٣
مركز قضاء السلمان	٢	٢,٤٠	٣	١,٨٠
المجموع	٨٣	١٠٠	١٦٦	١٠٠

المصدر :

١- محافظة المثنى ، الإدارة المحلية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

٢- الدراسة الميدانية .

خارطة (٧)

التوزيع المكاني لصناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة في محافظة المثنى

محافظة القادسية

محافظة النجف

محافظة ذي قار

محافظة البصرة

المملكة العربية السعودية

الحدود الدولية

حدود المحافظات

حدود الأقضية

حدود النواحي

صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة

النسبة المئوية للوحدة الإدارية

0 10 20 40 60 Km

44°0'0"E 46°0'0"E

31°0'0"N 30°0'0"N 29°0'0"N

المصدر : جدول (٤٤) .



ثالثاً - صناعة الخشب والأثاث :

تعد صناعة الخشب والأثاث من الصناعات التحويلية العصرية والحديثة وهي ذات ارتباط وثيق ومباشر بحياة السكان لان هذا نابع من احتياجاتهم المستمرة والمتواصلة للأثاث المنزلي والمكتبي المصنوع من الخشب ، ومن أهم منتجات هذه الصناعة غرف النوم والمكاتب والمكتبات والإطارات الخشبية المستخدمة في المرايا والصور وصيانة الأثاث وتجديده وغيرها . وهذه المنتجات تعتبر من أهم العوامل التي أدت إلى انتشارها في أكثر الوحدات الإدارية لمحافظة المثنى وكذلك زيادة الطلب عليها . تتميز هذه الصناعة بتوطنها قرب الأسواق وداخلها لأجل إن تكون قريبة من مستهلكيها وما يميز هذه الصناعة إن كل مؤسساتها صغيرة الحجم .

وضمت هذه الصناعة الأصناف التالية ، جدول (٤٥) :

١- صناعة الأثاث بواقع ١٢٧ مؤسسة وبنسبة ٤١،٧٧ من مجموع مؤسسات صناعة الخشب والأثاث في المحافظة ، وبعدد عاملين بلغت نسبتهم ٣٧،٥٤% من مجموع العاملين في صناعة الخشب والأثاث في المحافظة .
٢- صناعة غرف النوم بواقع ١١٠ مؤسسة وبنسبة ٣٦،١٨% من مجموع مؤسسات صناعة الخشب والأثاث في المحافظة ، وبعدد عاملين بلغت نسبتهم ٤٧% من إجمالي عدد العاملين في صناعة الخشب والأثاث .
٣- الصناعات الخشبية الأخرى بواقع ٦٧ مؤسسة وبنسبة ٢٢،٥% من مجموع مؤسسات صناعة الخشب والأثاث في المحافظة ، والتي ضمت ١٥،٤٦% من العدد الكلي للعاملين في صناعة الخشب والأثاث .

جاءت هذه الصناعة في المرتبة الأولى من بين قطاعات الصناعة التحويلية في محافظة المثنى من حيث عدد المؤسسات بواقع ٣٠٤ مؤسسة وبنسبة ٢٨،٨١% من مجموع المؤسسات الصناعية التحويلية في المحافظة . وضمت هذه الصناعات ١٣٠٠عامل وبنسبة ٢١،٩٠% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة .

جدول (٤٥)

الأصناف الرئيسة لصناعة الخشب والأثاث في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الصنف الصناعي	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
صناعة الأثاث	١٢٧	٤١,٧٧	٤٨٨	٣٧,٥٤
صناعة غرف النوم	١١٠	٣٦,١٨	٦١١	٤٧
الصناعات الأخرى	٦٧	٢٢,٠٥	٢٠١	١٥,٤٦
المجموع	٣٠٤	١٠٠	١٣٠٠	١٠٠

المصدر :

١- اتحاد الغرف التجارية العراقية ، غرفة التجارة في المثنى ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١

٢- الدراسة الميدانية .

من النظر إلى جدول (٤٦) ، والخارطة (٨) ، نلاحظ إن مركز قضاء السماوة جاء بالمرتبة الأولى من حيث عدد المؤسسات اذ ضم ٦٤،٨٠% من مجموع مؤسسات صناعة الخشب والأثاث في المحافظة ، وعلى ضوء ذلك فقد احتوى على ٦٦،١٥% من مجموع عاملين في هذه الصناعة ، أما في المرتبة الثانية فجاء مركز قضاء الرميثة باحتوائه على ١١,١٨% من إجمالي المؤسسات ، وأيضاً ضم ١٠،٤٦% من إجمالي عدد العاملين في هذه الصناعة ، أما مركز قضاء الخضر فقد جاء في المرتبة الثالثة وبنسبة ٨،٢٢%من عدد مؤسسات صناعة الخشب كذلك بنسبة ٨،٤٦% من مجموع العاملين في هذه الصناعة، وبالمرتبة الرابعة جاءت ناحية السوير بنسبة ٣،٩٤% من إجمالي عدد المؤسسات ٣،٧٦% من إجمالي عدد العاملين . ومن ثم جاءت ناحية الوركاء بالمرتبة الخامسة والتي ضمت ٣،٦٥% من مؤسسات صناعة الخشب والأثاث في المحافظة . وكذلك ضمت ٣،٦٩% من عدد العاملين لهذه الصناعة . وبعدها جاءت بالمرتبة السادسة ناحية الدراجي باحتوائها على ٢،٩٦% من إجمالي عدد المؤسسات ، كما ضمت ٢،٩٥% من عدد العاملين في صناعة الخشب والأثاث . أما المرتبة السابعة فجاءت بها ناحية النجمي وبنسبة من المؤسسات بلغت ١،٩٧% من إجمالي مؤسسات صناعة الخشب و الأثاث ، وبذلك ضمت ١،٦٩% من إجمالي عدد العاملين في هذه الصناعة. وأخيراً جاءت كلً من ناحية المجد وناحية الهلال باحتوائهما على ١،٦٤% من عدد المؤسسات ولكلتيهما ، ولكن ضمت ناحية المجد ١،٤٦% من مجموع العاملين ، أما ناحية الهلال فقد ضمت ١،٣٨% من مجموع العاملين في صناعة الخشب والأثاث في المحافظة .

جدول (٤٦)

التوزيع المكاني لصناعة الخشب والأثاث في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	١٩٧	٦٤,٨٠	٨٦٠	٦٦,١٥
ناحية السوير	١٢	٣,٩٤	٤٩	٣,٧٦
مركز قضاء الخضر	٢٥	٨,٢٢	١١٠	٨,٤٦
ناحية الدراجي	٩	٢،٩٦	٣٨	٢,٩٥
مركز قضاء الرميثة	٣٤	١١,١٨	١٣٦	١٠,٤٦
ناحية الوركاء	١١	٣,٦٥	٤٨	٣,٦٩
ناحية المجد	٥	١,٦٤	١٩	١,٤٦
ناحية الهلال	٥	١,٦٤	١٨	١,٣٨
ناحية النجمي	٦	١,٩٧	٢٢	١,٦٩
مركز قضاء السلمان	-	-	-	-
المجموع	٣٠٤	١٠٠	١٣٠٠	١٠٠

المصدر :

١- اتحاد الغرف التجارية العراقية ، غرفة تجارة المثنى ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١

٢- الدراسة الميدانية .



خارطة (٨)

التوزيع المكاني لصناعة الخشب والأثاث في محافظة المثنى

المصدر :جدول (٤٦) .

رابعاً - الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط :

وهي الصناعات التي تستخدم النفط الخام أو أحد مشتقاته كمادة أولية رئيسة أو ثانوية تدخل في عملياتها الإنتاجية [1] . كما في صناعة تكرير النفط وصناعة الإسفلت .ضمت هذه الصناعة صنفين رئيسيين ، جدول (٤٧) ، هما :

١- تصفية (تكرير) النفط بواقع مؤسسة واحدة وبنسبة ٧,٦٩% من مجموع مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة والتي ضمت ٦٦،٠٣% من مجموع العاملين في الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة .

٢- صناعة الإسفلت بواقع ١٢ مؤسسة وبنسبة ٩٢,٣١% من مجموع الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة ، وبعدد عاملين بلغت نسبتهم ٣٣،٩٧% من إجمالي العاملين في الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة .

جاءت هذه الصناعة بالمرتبة السابعة والأخيرة من بين الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من حيث عدد المؤسسات وبنسبة ١،٢٣% من إجمالي مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، بحيث ضمت ٥٣٠ عاملاً مشكلين بذلك نسبة مقدارها ٨،٩٣% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة.

جدول (٤٧)

الأصناف الرئيسة للصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الصنف الصناعي	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
تصفية (تكرير) النفط	١	٧,٦٩	٣٥٠	٦٦,٠٣
صناعة الإسفلت	١٢	٩٢,٣١	١٨٠	٣٣,٩٧
المجموع	١٣	١٠٠	٥٣٠	١٠٠

المصدر :

١- مدير الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .
٢- مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- الدراسات الميدانية .

---

[1] ليبيديف ، كيمياء وتكنولوجيا التخليق الأساسي والبتروكيماوي ، الجزء الأول ، دار مير للطباعة والنشر ، موسكو ، ١٩٧٧ ، ص ٥٣ .

تكونت هذه الصناعة من مؤسسة واحدة كبيرة الحجم وهي مصفى نفط السماوة والتي شكلت نسبة مقدارها ٧,٦٩% من مجموع الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط ، اما العدد المتبقي من المؤسسات والذي شكل نسبة مقدارها ٩٢,٣١% فهو من النوع صغير الحجم .

يتبين لنا من الجدول (٤٨) ، والخارطة (٩) ، إن مركز قضاء السلمان قد ضم اكبر عدد من المؤسسات وبنسبة ٥٣،٨٦% من مجموع صناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط ، والتي بدورها ضمت ٢٠،١٨% من مجموع عمال هذه الصناعات على مستوى المحافظة ، اما في المرتبة الثانية فقد جاء مركز قضاء السماوة والذي احتوى على ٢٣،٠٧% من مجموع مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة ، وبعدد عمال شكلوا نسبة مقدارها ٧١،٨٨% من اجمالي العاملين في هذه الصناعات ، وأخيراً جاء كل من مركز قضاء الخضر ومركز قضاء الرميثة وناحية النجمي ، والتي احتوى كل منها على مؤسسة واحدة وبنسبة ٧،٦٩% من مجموع مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في المحافظة ، أما بخصوص عدد العاملين فكانت أعدادهم متباينة بين هذه الوحدات الإدارية ، فبلغت نسبتهم ٢،٦٤% في مركز قضاء الخضر، و٢،٨٥% في مركز قضاء الرميثة ، و ٢،٤٥% في ناحية النجمي .

جدول (٤٨)

التوزيع المكاني للصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	٣	٢٣,٠٧	٣٨١	٧١,٨٨
مركز قضاء الخضر	١	٧,٦٩	١٤	٢,٦٤
مركز قضاء الرميثة	١	٧,٦٩	١٥	٢,٨٥
ناحية النجمي	١	٧,٦٩	١٣	٢,٤٥
مركز قضاء السلمان	٧	٥٣,٨٦	١٠٧	٢٠,١٨
المجموع	١٣	١٠٠	٥٣٠	١٠٠

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- وزارة النفط ، مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- الدراسة الميدانية .

خارطة (٩)

التوزيع المكاني للصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط في محافظة المثنى

44°0'0"E
46°0'0"E
محافظة القادسية
الحدود الدولية
حدود المحافظات
حدود الأقضية
حدود النواحي
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط
النسبة المئوية للوحدة الإدارية
0 10 20 40 60 Km
N
%٧,٦٩
%٧,٦٩
صفر%
صفر%
صفر%
صفر%
%٢٣,٠٧
صفر%
%٧,٦٩
محافظة النجف
محافظة ذي قار
31°0'0"N
محافظة البصرة
%٥٣,٨٦
30°0'0"N
المملكة العربية السعودية
29°0'0"N

المصدر : جدول (٤٨) .

خامساً - الصناعات الإنشائية :

تعرف الصناعات الإنشائية بأنها فرع من فروع الصناعات التحويلية والتي تسمى أيضاً بالصناعات اللافلزية ، وتشمل هذه الصناعة مجموعة من الصناعات التي تقوم على إنتاج السمنت والطابوق والبلوك والجص والشتايكر [١].

ضمت هذه الصناعة خمسة أصناف رئيسية ، جدول (٤٩) ، وهي :

١- صناعة السمنت بواقع مؤسستين وبنسبة ١،٠٢% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، وبعدد عمال بلغ ٤٤،١٧% من مجموع العاملين في الصناعات الإنشائية في المحافظة .
٢- صناعة الطابوق بواقع ٢٧ مؤسسة وبنسبة ١٣،٨٤% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، والتي ضمت ٢٣،١٢% من إجمالي العاملين في الصناعات الإنشائية .
٣- صناعة البلوك بواقع ١٤٢ مؤسسة وبنسبة ٧٢،٨٢% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، وبلغت نسبة العاملين فيها ٢٥،٠٦% من مجموع العاملين في الصناعات الإنشائية .
٤- صناعة الشتايكر بواقع ٢٣ مؤسسة وبنسبة ١١،٧٩% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية ، والتي ضمت ٥،١٧% من إجمالي العاملين .
٥- صناعة الجص بواقع مؤسسة واحدة وبنسبة ٠،٥٣% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، والتي ضمت ١،٦٨% من مجموع عدد العاملين الكلي في الصناعات الإنشائية .

---

[١] كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ٩ .

جدول (٤٩)

الأصناف الرئيسة للصناعات الإنشائية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الصنف الصناعي	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
صناعة السمنت	٢	١,٠٢	١٢٠٠	٤٤,١٧
صناعة الطابوق	٢٧	١٣,٨٤	٦١٧	٢٣,١٢
صناعة البلوك	١٤٢	٧٢,٨٢	٦٦٨	٢٥,٠٦
صناعة الشتايكر	٢٣	١١,٧٩	١٣٨	٥,١٧
صناعة الجص	١	٠,٥٣	٤٥	١,٦٨
المجموع	١٩٥	١٠٠	٢٦٦٨	١٠٠

المصدر:

١- وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- وزارة الصناعة والمعادن ، معمل سمنت المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- وزارة الصناعة والمعادن ، معمل سمنت الجنوب ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤- الدراسة الميدانية .

جاءت هذه الصناعة بالمرتبة الثالثة من بين الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من حيث عدد المؤسسات وبنسبة ١٨،٤٨% من مجموع عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظات فضمت ٢٦٦٨ عاملا مشكلة نسبة مقدارها ٤٤،٩٦% من مجموع عدد العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة ، ضمت هذه الصناعة من ١٩ مؤسسة كبيرة الحجم وبنسبة ٩,٧٤% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة و ١١مؤسسة متوسطة الحجم وبنسبة ٥,٦٤% ، و١٦٥ مؤسسة صغيرة الحجم وبنسبة ٨٤،٦٢% من مجموع عدد مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة .

من الجدول (٥٠) ، والخارطة (١٠) ، اتضح ان مركز قضاء السماوة جاء بالمرتبة الأولى من حيث عدد المؤسسات لاحتوائه ٤١،٠٢% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، وبذلك ضم ٧٠،٩٥% من مجموع الأيدي العاملة في الصناعات الإنشائية في المحافظة . أما بالمرتبة الثانية فجاء مركز قضاء الخضر وبنسبة ١٧،٩٤% من إجمالي مؤسسات الصناعات الإنشائية في المحافظة ، وعلى ضوء ذلك فقد ضم ١٤،٤٩% من إجمالي عدد العاملين في الصناعات الإنشائية . وفي المرتبة الثالثة جاء مركز قضاء الرميثة الذي ضم ١٣،٣٤% من مؤسسات الصناعات الإنشائية ، وبعدد عمال بلغت نسبتهم ٥،٧٧% من إجمالي عدد العاملين في الصناعات الإنشائية . وبعده جاءت ناحية الدراجي بنسبة ٦،٦٦ من مجموع عدد مؤسسات الصناعات الإنشائية والتي ضمت ١،٩٤% من مجموع عدد العاملين في هذه الصناعات . أما المرتبة الخامسة فجاءت ناحية

السوير وناحية الوركاء فقد ضمتا عدد المؤسسات والعاملين نفسه ، أما بالنسبة لناحيي المجد والهلال واللتين احتلتا المرتبة السادسة وبعدد مؤسسات بلغت نسبتها ٣،٠٧% لكلتيهما وبعدد عمال بلغت نسبتهم ١،٢٧% لكلتيهما من مجموع عدد العاملين في الصناعات الإنشائية ، أما المرتبة السابعة فكانت من نصيب مركز قضاء السلمان الذي ضم ١،٥٥% من مجموع مؤسسات الصناعات الإنشائية . وكذلك ضم ٠،٤٤% من مجموع العاملين فيها . وأخيراً جاءت ناحية النجمي بلغت ١،٠٥% من إجمالي عدد المؤسسات ، و ٠،٢٩% من إجمالي عدد العاملين .

جدول (٥٠)

التوزيع المكاني للصناعات الإنشائية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	٨٠	٤١,٠٢	١٨٩٣	٧٠,٩٥
ناحية السوير	١٢	٦,١٥	٤٨	١,٧٩
مركز قضاء الخضر	٣٥	١٧,٩٤	٣٨٥	١٤,٤٩
ناحية الدراجي	١٣	٦,٦٦	٥٢	١,٩٤
مركز قضاء الرميثة	٢٦	١٣,٣٤	١٥٤	٥,٧٧
ناحية الوركاء	١٢	٦,١٥	٤٨	١,٧٩
ناحية المجد	٦	٣,٠٧	٣٤	١,٢٧
ناحية الهلال	٦	٣,٠٧	٣٤	١,٢٧
ناحية النجمي	٢	١,٠٥	٨	٠,٢٩
مركز قضاء السلمان	٣	١,٥٥	١٢	٠,٤٤
المجموع	١٩٥	١٠٠	٢٦٦٨	١٠٠

المصدر :

١- وزارة التخطيط ، مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- وزارة الصناعة والمعادن ، معمل سمنت المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- وزارة الصناعة والمعادن ، معمل سمنت الجنوب ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤- الدراسة الميدانية .

خارطة (١٠)

التوزيع المكاني للصناعات الإنشائية في محافظة المثنى

44°0'0"E
46°0'0"E
31°0'0"N
30°0'0"N
29°0'0"N
N
محافظة القادسية
محافظة النجف
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
المملكة العربية السعودية
الحدود الدولية
حدود المحافظات
حدود الأقضية
حدود النواحي
الصناعات الإنشائية
النسبة المئوية للوحدة الإدارية
0 10 20 40 60 Km

المصدر : جدول (٥٠) .

سادساً - صناعة المنتجات المعدنية :

وتشمل هذه الصناعة صناعة أثاث الألمنيوم وصناعة هياكل البناء الحديدية (والتي تشمل صناعة الأبواب والشبابيك والأجزاء الحديدية الأخرى) والخراطة .

وضمت هذه الصناعة ثلاثة أصناف رئيسية ، جدول (٥١) ، هي :

١- صناعة هياكل البناء الحديدية بواقع ١٦٠ مؤسسة وبنسبة ٨٣،٧٦% من مجموع مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة ، والتي ضمت ٨٢،١١% من مجموع العاملين في صناعة المنتجات المعدنية في محافظة المثنى .
٢- صناعة أثاث الألمنيوم بواقع ٢٧ مؤسسة وبنسبة ١٤،١٥% من مجموع مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة ، وبعدد عمال بلغت نسبتهم ١٥،٤٤% من إجمالي عدد العمال في صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة.
٣- الخراطة بواقع ٤ مؤسسات وبنسبة ٢،٠٩% من مجموع مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية ، والتي ضمت ٢،٤٥% من مجموع العاملين في صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة .

جدول (٥١)
الأصناف الرئيسة للصناعة المنتجات المعدنية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

صنف الصناعة	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
صناعة هياكل البناء الحديدية	١٦٠	٨٣,٧٦	٣٠٣	٨٢,١١
صناعة أثاث الألمنيوم	٢٧	١٤,١٥	٥٧	١٥,٤٤
الخراطة	٤	٢,٠٩	٩	٢,٤٥
المجموع	١٩١	١٠٠	٣٦٩	١٠٠

المصدر :

١- محافظة المثنى ، الإدارة المحلية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١.
٢- الدراسة الميدانية .

احتلت هذه الصناعة المرتبة الرابعة من بين الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بواقع ١٩١ مؤسسة صغير الحجم وبنسبة ١٨،١٣% من إجمالي مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، وبعدد عمال بلغ ٣٦٩ وبنسبة ٦,٢١% من إجمالي العاملين في هذه الصناعات .

يلاحظ من الجدول (٥٢) ، والخارطة (١١) ، إن المرتبة الأولى جاءت من نصيب مركز قضاء السماوة من حيث عدد المؤسسات والذي ضم ٥٦،٥٤% من مجموع مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة ، أما عدد العاملين فبلغت نسبتهم ٥٤،٧٤% من مجموع العاملين في هذه الصناعة ، أما المرتبة الثانية فجاء بها مركز قضاء الرميثة وبنسبة ١٧،٨٢% من اجمالي المؤسسات ، والذي ضم ١٩،٧٨% من إجمالي العاملين ، وجاء مركز قضاء الخضر بالمرتبة الثالثة باحتوائه على ١٥،١٨% من مجموع مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة ، كما ضم ١٦،٢٦% من مجموع العاملين في هذه الصناعة ، أما بالمرتبة الرابعة فضمت كلً من ناحية الدراجي وناحية الوركاء باستحواذهما على ٣،١٤% لكلتيهما من عدد مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية ، ولكن ضمت ناحية الدراجي ٢،٤٣% من مجموع العاملين ، وضمت وناحية الوركاء ٢،٧٤% من مجموع العاملين ، أما ناحية السوير فقد جاءت بالمرتبة الخامسة بضمها ٢،٠٩% من إجمالي مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية ، وكذلك ضمت ٢،١٦% من مجموع العاملين في هذه الصناعة ، وأخيراً جاء كلً من مركز قضاء السلمان وناحية المجد وناحية الهلال وناحية النجمي باستحواذها على ٠،٥٢% من عدد المؤسسات لكل منها ولكن ضم مركز قضاء السلمان ٠،٨١% من اجمالي العاملين ، وضمت ناحية المجد وناحية النجمي ٠،٢٧% من إجمالي العاملين لكلتيهما ، أما ناحية الهلال فقد ضمت ٠،٥٤% من مجموع العاملين في صناعة المنتجات المعدنية .

جدول (٥٢)

التوزيع المكاني لصناعة المنتجات المعدنية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	١٠٨	٥٦,٥٤	٢٠٢	٥٤,٧٤
ناحية السوير	٤	٢,٠٩	٨	٢,١٦
مركز قضاء الخضر	٢٩	١٥,١٨	٦٠	١٦,٢٦
ناحية الدراجي	٦	٣,١٤	٩	٢,٤٣
مركز قضاء الرميثة	٣٤	١٧,٨٢	٧٣	١٩,٧٨
ناحية الوركاء	٦	٣,١٤	١٠	٢,٧٤
ناحية المجد	١	٠,٥٢	١	٠,٢٧
ناحية الهلال	١	٠,٥٢	٢	٠,٥٤
ناحية النجمي	١	٠,٥٢	١	٠,٢٧
مركز قضاء السلمان	١	٠,٥٢	٣	٠,٨١
المجموع	١٩١	١٠٠	٣٦٩	١٠٠

المصدر :

١- محافظة المثنى ، الإدارة المحلية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢- الدراسة الميدانية .

خارطة (١١)

التوزيع المكاني لصناعة المنتجات المعدنية في محافظة المثنى

الحدود الدولية
حدود المحافظات
حدود الأقضية
حدود النواحي
صناعة المنتجات المعدنية
النسبة المئوية للوحدة الإدارية
0 10 20 40 60 Km
N
44°0'0"E
46°0'0"E
31°0'0"N
30°0'0"N
29°0'0"N
محافظة القادسية
محافظة النجف
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
المملكة العربية السعودية
%١٧,٨٢
%٠,٥٢
%٣,١٤
%٠,٥٢
%٠,٥٢
%٢,٠٩
%٥٦,٥٤
%٣,١٤
%١٥,١٨
%٠,٥٢

المصدر : جدول (٥٢) .

سابعا - الصناعات التحويلية الأخرى:

وهي الصناعات التي لا تنطوي تحت أي فرع من فروع الصناعات التحويلية السابقة ، وجاءت هذه الصناعات في الباب ٩ ضمن القسم ٣ الخاص بالصناعات التحويلية في التصنيف الدولي للصناعة I.S.C.I. [١]. .

وضمت هذه الصناعات صنفاً رئيساً واحداً وهو صناعة المجوهرات بواقع ٧٠ مؤسسة وبنسبة ٦،٦٣% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى . وجاءت هذه الصناعات بالمرتبة السادسة من بين قطاعات الصناعات التحويلية في المحافظة من حيث عدد المؤسسات من خلال النسبة التي حققتها وضمت هذه الصناعات ١٨٥ عامل وبنسبة ٣،١١% من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة .

توزعت هذه الصناعة على ثلاث وحدات إدارية في محافظة المثنى، جدول (٥٣) ، خارطة (١٢) ، وهي :

١- مركز قضاء السماوة الذي احتوى على ٦٥،٧١% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية الأخرى في المحافظة ، وبنسبة عدد عاملين بلغت ٦١،٠٨% من مجموع العاملين في هذه الصناعات .
٢- مركز قضاء الرميثة الذي ضم ٢٠% من إجمالي مؤسسات الصناعات التحويلية الأخرى في المحافظة ، وبذلك ضم ٢٢،٧١% من إجمالي عدد العاملين .
٣- وكان نصيب مركز قضاء الخضر ١٤،٢٩% من إجمالي عدد المؤسسات ، وضم أيضاً ١٦،٢١% من إجمالي عدد العاملين .

---
[١] عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٥٦.

جدول (٥٣)

التوزيع المكاني للصناعات التحويلية الأخرى في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

الوحدات الإدارية	عدد المؤسسات	%	عدد العاملين	%
مركز قضاء السماوة	٤٦	٦٥,٧١	١١٣	٦١,٠٨
مركز قضاء الخضر	١٠	١٤,٢٩	٣٠	١٦,٢١
مركز قضاء الرميثة	١٤	٢٠	٤٢	٢٢,٧١
المجموع	٧٠	١٠٠	١٨٥	١٠٠

المصدر :

١- محافظة المثنى ، الادارة المحلية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- الدراسة الميدانية .

خارطة (١٢)

التوزيع المكاني للصناعات التحويلية الأخرى في محافظة المثنى

المصدر : جدول (٥٣) .

المبحث الثالث

العوامل الموقعية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى

بعد دراسة العوامل الجغرافية بنوعيها الطبيعية والبشرية وتوضيح الدور الذي لعبته هذه العوامل في عمليات توطين الصناعات التحويلية وتوزيعا الجغرافي في المحافظة ، بات من الضروري التعرف على أهم العوامل التي أدت بالصناعات التحويلية الى اختيار مواقها الحالية ، وبالتالي جعلها مؤسسة صناعية ناجحة بفعل المرتكزات التي وفرتها تلك العوامل لهذه المؤسسات ، ان اهمية هذه العوامل ليست متساوية بل تختلف باختلاف الصناعات الموجودة لذا من الصعب جداً اعطاء صورة موحدة وثابتة لهذه العوامل .

ان تعدد العوامل التي لعبت دوراً في تحديد مواقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لا يمنع من بروز عامل أو أكثر من هذه العوامل في تحديد مواقع الصناعات والذي يؤكد هذه الحقيقة البيانات الواردة في الجدول (٥٤) .

بين لنا الجدول ان عامل السوق في مقدمة العوامل التي ساهمت في اختيار الصناعات التحويلية لمواقعها الحالية في المحافظة ، حيث أن ٢٩% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية التي شملتها العينة قد اختيرت مواقعها بفعل عامل السوق ، وذلك لكون أغلب الصناعات التحويلية الموجودة في المحافظة هي من الصناعات الصغيرة والتي تهدف من خلال عملياتها الإنتاجية الى إنتاج سلع ومنتجات صغيرة وقابلة للتلف وبنفس الوقت تعتمد على عملية التسويق السريع والقريب من المستهلك . اما العامل الثاني فهو عامل الاعتبارات الشخصية والذي اثر على ١٨% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة في عملية اختيار مواضعها الحالية ، وهذا نابع من ان اكثر مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة هي تابعة للقطاع الخاص والتي تكون خاضعة لرغبات المستهلكين . وفي المرتبة الثالثة جاء عامل المادة الأولية الذي ساهم في توطن ١٥% من مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة وبالقرب من مواقع المواد الخام . اما عامل الأيدي العاملة فقد استحوذ على ١٢,٥% من خلال تأثيره على توطن مؤسسات الصناعات التحويلية . في حين قد بلغ تأثير كلاً من عامل السياسة الحكومية وعامل الارتباط الصناعي ١١,٥% و ١٠% على التوالي ، أما بقية العوامل المتمثلة بسعر الأرض والنقل فكان تأثيرها يتراوح ما بين ٥% - ٣,٥% على التوالي .

جدول(٥٤)

النسبة المئوية للعوامل الموقعية المؤثرة في اختيار مواقع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

العوامل الموقعية	%
السوق	٢٩
الاعتبارات الشخصية	١٨
المادة الأولية	١٥
الأيدي العاملة	١٢,٥
السياسة الحكومية	١١,٥
الارتباط الصناعي	١٠
سعر الأرض	٥
النقل	٣,٥

المصدر :

-الدراسة الميدانية .

ان هذه النتائج التي اشارت اليها الدراسة الميدانية والتي تؤكد على تأثير العامل الواحد في عملية توقيع المؤسسات الصناعية لا تنفي تأثير العوامل الاخرى ولو بنسبة قليلة على هذه المؤسسات ، وذلك بسبب وجود صلة تربط العوامل بعضها ببعض وبالتالي التأثير بصورة متباينة ، ان حصيلة هذه التأثيرات منفردة كانت ام مجتمعة اتضحت من خلال موضوع التوزيع المكاني للصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، وعليه سوف نستعرض هذه العوامل وعلى النحو الآتي :

أولاً – السوق :

يعد القرب من السوق أحد العوامل المهمة في عمليات التوطن الصناعي ، ويظهر تأثيره في اختيار موقع الصناعة في عدة حالات منها [١] :

١- ازدياد وزن المادة الأولية أوحجمها بعد عملية التصنيع وبالتالي ازدياد كلفة نقل المواد المصنوعة قياساً مع كلفة نقل المادة الاولية التي تحتاجها الصناعة .

٢- سرعة تلف المواد المصنوعة .

[١] كفاية عبد الله العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة ، مصدر سابق ، ص ٢٠٢ .

٣- اذا كان انتاج الصناعة يمثل مادة أولية لصناعة أخرى لذا فان هذه الصناعة توقع قرب السوق لتصريف منتجاتها .

٤- إن قيام بعض الصناعات بالقرب من السوق يحقق رغبات وحاجات المستهلكين ، وقد أكد هذه الحقيقة الاقتصادي الألماني أوجست لوش (Eugust Losch) .

وبهذا فإن اغلب الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قد توطنت في اسواق المحافظة وعلى مختلف وحداتها الإدارية ، ومن هذه الصناعات الصناعات الغذائية والتي اثر هذا العامل على ٤٢,٨٥% من مجموع اصنافها الرئيسية ، متمثلة بصناعة المرطبات المثلجة ، وصناعة الحلويات ، والمخابز والافران ، واثر هذا العامل على توقيع كل مؤسسات صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة ، وايضاً اثر على كل مؤسسات صناعة الخشب والاثاث بكل اصنافها ، اما الصناعات الإنشائية فقد تأثر منها ٤٠% من مجموع أصنافها متمثلة بمعمل سمنت الجنوب ومعظم معامل البلوك ، اما النسبة والتي مقدارها ٧٥% فهي تمثل الأصناف التي تأثرت بعامل السوق من صناعة المنتجات المعدنية ، وبالنسبة للصناعات التحويلية الاخرى فقد توطنت جميع مؤسساتها بفعل عامل السوق [١] .

إن الأمور التي دفعت هذه الصناعات إلى التوطن بالقرب من السوق هي كالآتي:

١- ان منتجات هذه الصناعات قابلة للتلف أو الكسر وخصوصاً عند نقلها إلى مسافات بعيدة ، لذا فإن نقل هذه المنتجات يكون أصعب من نقل موادها الخام.

٢- الارتباط الكبير بأذواق المستهلكين ، لإن التوطن بالقرب من السوق يوفر امكانية كبيرة لهذه الصناعات لعرض منتجاتها المختلفة من حيث الشكل والحجم على المستهلكين في كل الأوقات .

٣- إن منتجات هذه الصناعات تكون كبيرة الحجم ورخيصة الثمن فتوطنها قرب السوق قد وفر عليها دفع تكلفة النقل العالية على منتجاتها .

٤- أن من أهم الأمور التي ساعدت هذه الصناعات على إيجاد مكان لها قرب السوق هو صغر الحيز الذي تشغله من الأرض .

ثانياً – الاعتبارات الشخصية :

يظهر تأثير هذا العامل في عمليات التوطن المكاني وبصورة واضحة في المؤسسات التابعة للقطاع الخاص ، حيث يفضل أصحاب رؤوس الأموال استثمار

---

(١) الدراسة الميدانية .

أموالهم في مؤسسات صناعية تحقق لهم الربح الاكبر وفي الوقت نفسه تضمن لهم عملية الإشراف التام عليها .

وجاء هذا العامل بالمرتبة الثانية من بين العوامل الموقعية التي أثرت على عملية اختيار الصناعات التحويلية لمواقعها الحالية ، لكون اغلب مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ترجع مليكيتها إلى الأشخاص أصحاب رؤوس الاموال . ومن المؤسسات الصناعية التي اثر عليها هذا العامل هي الصناعات الغذائية وبنسبة ٢٨,٥٧% من مجموع اصنافها متمثلة بالمخابز والافران ومعامل الثلج ، اما النوع الثاني الذي تأثر بهذا العامل هو الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط وبنسبة ٢٠% من مجموع اصنافها والمتمثلة بمعامل الإسفلت . أما الصناعات الانشائية فقد تأثر ٢٣% من اصنافها بهذا العامل وهي صناعة الشتايكر وصناعة البلوك [١].

ثالثاً – المادة الأولية :

يعد القرب من مصدر المادة الخام من أهم العوامل المؤثرة في اختيار الموقع الصناعي خاصة اذا كانت الكميات المستعملة كبيرة وضخمة وذات سعر منخفض ، إذ أن ذلك يؤدي الى تحقيق وفورات كبيرة في نفقات النقل والتخزين [٢] . ان الدور الذي يمكن ان تؤديه المادة الخام في تحديد مواقع الصناعات او المشاريع يأتي من خلال نسبة المساهمة للمادة الخام في الكلفة الاجمالية للإنتاج [٣] . ويمكن تقسيم المواد الأولية التي تؤثر في اختيار موقع الصناعة على أربعة أقسام هي [٤] :

القسم الأول – ويشمل الخامات السريعة التلف أو التي تفقد ميزاتها بطول المدة ومنها الخامات الزراعية .

القسم الثاني – ويشمل الخامات التي تدخل في الصناعة بكميات كبيرة وثقيلة الوزن والتي تتطلب عمليات نقلها نفقات كبيرة ، أمثال الحجر الجيري الذي يدخل في صناعة السمنت .

---

(١) الدراسة الميدانية .
(٢) حسن عبد القادر صالح ، مصدر سابق ، ص ٢٣٦ .
(٣) محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، مصدر سابق ، ص ١٠٠ .
(٤) سعد جاسم محمد وآخرون ، مصدر سابق ، ص ٤٦ – ٤٧ .

القسم الثالث – ويشمل المواد الثقيلة الوزن والكبيرة الحجم والتي يقل حجمها و وزنها بشكل كبير بعد تصنيعها ، وعليه لابد من توافرها بالقرب من مصانعها حتى تقل تكاليف نقلها مثل قصب السكر في صناعة السكر .

القسم الرابع – ويشمل الخامات الاخرى وفيها لا يتطلب ان تقوم صناعاتها بالقرب من مواطن انتاجها كصناعة المطاط وصناعة المنتجات المعدنية والآلات والصناعات الهندسية .

لقد لعب هذا العامل دوراً كبيراً في توقيع بعض مشاريع الصناعات التحويلية في المحافظة وخاصة تلك المشاريع التي تعد المحافظة مصدراً لموادها الأولية كصناعة السمنت والطابوق والملح والجص ، حيث يعد التراب والاحجار المادة الأولية الرئيسية لصناعة السمنت والجص ، وكذلك تمثل الترسبات الملحية والحجر الجيري في المملحة المادة الوحيدة التي تدخل في صناعة الملح ، وجميع هذه المواد كبيرة الحجم وثقيلة الوزن ورخيصة الثمن بحيث تكلف كثيراً اذا ما نقلت إلى مسافات بعيدة .

ان توفر بعض المواد الأولية الداخلة في بعض الصناعات التحويلية في المحافظة ساهم كذلك في توطن صناعة البلوك والشتايكر اللذان يعتمدان على مادة السمنت المصنوعة في المحافظة أما بقية المواد فإنها تستورد من المحافظات الأخرى أو من خارج العراق .

رابعاً – الأيدي العاملة :

تعد قوة العمل أحد كلف الإنتاج المهمة على الرغم من أنها تختلف من صناعة إلى اخرى ، وقد تكون مهمة عندما تؤلف كلف العمل نسبة كبيرة من الكلف الكلية للإنتاج ، وفي هذه الحالة نجد اختلاف كلف العمل وفق التوزيع المكاني وهذا يكون له اثر كبير في اختيار الموقع الصناعي [١] .

جاء هذا العامل بالمرتبة الرابعة من بين العوامل الموقعية المؤثرة في اختيار الصناعات التحويلية لمواقعها ، حيث عمل على توطن ١٥,٢% من اصناف صناعة الخشب والأثاث ، واثر ايضاً على ٢١% من أصناف الصناعات الإنشائية ، وعمل على اختيار ٥٢% من أصناف صناعة المنتجات المعدنية .

---

[١] عبد خليل فضيل ، مصدر سابق ، ص ٥٤ – ٥٥ .

خامساً – السياسة الحكومية :

برزت فكرة تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي نتيجة للدعوة المتزايدة على ضرورة تدخل الدولة بدرجة أكبر في توجيه النشاط الاقتصادي ، حيث تدخلت الدولة في توجيه الكثير من الصناعات التحويلية وبمختلف أصنافها وأحجامها مثل صناعة طحن الحبوب وصناعة السمنت والجص والأسفلت وتصفية النفط والمنتجات المعدنية حيث حددت مواقعها من قبل الدولة إما أن تكون خارج المدن لكونها من الصناعات الملوثة للبيئية والتي تحتاج إلى مساحات كبيرة أو تكون ضمن المناطق الصناعية التي حددتها التصاميم الأساسية للمدن .

لقد احتل هذا العامل المرتبة الخامسة من بين العوامل الأخرى ، بحيث عمل على توطن ٣% من اصناف الصناعات الغذائية ، وأثر في اختيار ٣٠,٧٦% من اصناف الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط لمواقعها الحالية المتمثلة بثلاث معامل حكومية للإسفلت ومصفى نفط السماوة ، وعمل ايضاً على توقيع ٤% من اصناف الصناعات الإنشائية المتمثلة بصناعة السمنت وصناعة الجص ، أما بخصوص صناعة المنتجات المعدنية فقد أثر هذا العامل على ما يقارب ٨٠% من أصنافها في عملية اختيار مواقعها .

سادساً – الارتباط الصناعي :

يعد عامل الارتباط الصناعي من العوامل الموقعية التي تدفع إلى التكتل الصناعي من خلال جذب الصناعات لبعضها البعض ، عن طريق إنتاج مصنع ما من مصانع المنطقة بحيث أن إنتاج هذا المصنع يمثل مادة اولية لمصنع آخر ، مما يؤدي الى خلق نوع من الترابط الصناعي (Industrial Linkage) مما يؤدي إلى تأسيس عدة صناعات في الموقع الصناعي الى جوار الصناعات القائمة ، وكلما زاد جذب الصناعات لبعضها البعض ازداد الطلب على السلع الاستهلاكية مما يتطلب جذب صناعات جديدة أخرى إلى الموقع الصناعي نفسه او بتأسيسها بالقرب منه [1] .

---

[1] حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، مصدر سابق ، ص ١٠٤ .

جاء هذا العامل بالمرتبة السادسة من بين العوامل الاخرى ، حيث عمل على اختيار ٦٩,٢% من أصناف الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط لمواقعها الحالية ومتمثلة بمعامل الاسفلت ، وأثر أيضاً على ٤٠% من اصناف الصناعات الإنشائية في عمليات توطنها متمثلة بصناعة البلوك وصناعة الشتايكر .

سابعاً –الأرض :

يعتبر عامل الأرض وسعرها من العوامل الموقعية التي لعبت دوراً كبيراً في اختيار العديد من مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة لمواقعها الحالية ، حيث ظهر تأثير هذا العامل من خلال ارتفاع سعر الأرض داخل المدن في المحافظة ، مما أدى الى توجه العديد من الصناعات التحويلية إلى التوطن واختيار مواقعها في أطراف هذه المدن حيث توفر الأراضي ورخص أثمانها . وينطبق ذلك على عملية اختيار ١٤,٢٨% من أصناف الصناعات الغذائية لمواقعها متمثلة بصناعة الثلج ، وكذلك أثر على ١٣,٨% من أصناف الصناعات الانشائية متمثلة بصناعة الطابوق ، واثر هذا العامل ايضاً على ٥٣,٨% من اصناف الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط والمتمثلة بمعامل الإسفلت .

ثامناً – النقل :

لقد أسهم عامل النقل في عملية اختيار العديد من مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ، وذلك من خلال التسهيلات والمزايا التي قدمها هذا العامل لتلك الصناعات ، مما أدى إلى زيادة الإنتاج وانخفاض تكلفة الوحدة المنتجة وأيضاً سهولة نقل الأيدي العاملة من وإلى موقع المؤسسة الصناعية ، وساعد هذا العامل على اختيار ١٤,٢٨% من أصناف الصناعات الغذائية لمواقعها المتمثلة بمعمل الملح ، وساعد أيضاً في اختيار مواقع مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط ، وعمل على توقيع ١٤,٣% من أصناف الصناعات الإنشائية المتمثلة بصناعة السمنت وصناعة الطابوق .

الفصل الرابع



سيسلط الضوء في هذا الفصل على أبرز المشكلات التي تواجه الصناعات التحويلية بمختلف فروعها وعلى مستوى المحافظة ، وما مدى تأثيرها السلبي على عمل هذه الصناعات ، وكذلك سوف يتم في هذا الفصل دراسة الاتجاهات المستقبلية لنمو الصناعات التحويلية وتطورها في المحافظة وما سوف تؤول إليه في عام ٢٠٢٠ ، من خلال استخدام معادلة الانحدار المتعدد من اجل معرفة قوة العلاقة بين هذه الصناعات والمتغيرات المستقلة التي تعد من اهم مرتكزاتها الرئيسة .

وعلى ضوء ما ذكر أنفاً ، سوف يتم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين :

المبحث الأول – مشاكل الصناعات التحويلية في محافظة المثنى .
المبحث الثاني – الآفاق المستقبلية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى .

المبحث الأول

مشاكل الصناعات التحويلية في محافظة المثنى

على الرغم من الدور الذي أدته وتؤديه الصناعات التحويلية في تلبية حاجات الأسواق المتزايدة وطلبها ، إلا أنها تعاني من بعض المشاكل التي تعد عقبات تقف بوجه هذه الصناعات من خلال التأثير على سير عملياتها الإنتاجية والتي أدت إلى خسارة الكثير من طاقاتها الإنتاجية التصميمية ، ومن خلال ذلك سوف يتم التركيز في هذا الجزء من البحث على ابرز المشكلات التي وقفت أمام الصناعات التحويلية في محافظة المثنى وتلك التي نتجت عنها ، وذلك من اجل تهيئة مناخ ملائم لها عن طريق وضع الحلول المقترحة والمناسبة لهذه المشكلات . إلا إن الهدف الأساسي



لهذا الجزء من البحث هو معرفة أهم المشكلات التي تعاني منها الصناعات التحويلية في المحافظة .

إن كل فروع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى تعاني من عدة مشاكل ، اذ إن ٤٥% من الصناعات الغذائية تعاني من مشكلة الإنتاج، جدول (٥٥) ، وهذا يعود إلى عدم استغلال الطاقات الإنتاجية التصميمية للمعامل بصورة كاملة ، وذلك بسبب تأثير المشكلات ومنها عدم استمرار الطاقة الكهربائية والنقص الحاصل في الوقود والتخلف التكنولوجي وغيرها من المشكلات . ومن الجدول نفسه تبين إن ٩٠% من فروع الصناعات الغذائية تعاني من مشكلة التمويل الحكومي ، وكذلك انعدام تيسير القروض المالية للمشاريع الصناعية من المصارف في المحافظة .وان ٦٥% منها تعاني من مشكلة التسويق ، لانعدام قنوات موحدة لعمليات التسويق ، و٦٠% منها أيضاً تعاني من مشكلة توفير مصادر الطاقة المتمثلة باستمرار التيار الكهربائي سواء عن طريق الشبكة الوطنية أم توفير الوقود للمولدات الكهربائية وتأخر مواعيد صيانتها ، ومن خلال الجدول المذكور يلاحظ إن صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة تعاني من مشكلة التمويل الحكومي ، ٧٥% منها تواجه مشكلة توفر مصادر الطاقة . أما صناعة الخشب والأثاث فهي الأخرى تعاني من مشكلة التمويل الحكومي ، و ٤٢% من مؤسساتها تعاني من مشكلة توفر مصادر الطاقة ، و٨٥% من هذه الصناعة تواجه مشكلة توفر المادة الأولية ، وهذا يرجع إلى اعتماد هذه الصناعة على استيراد المادة الأولية من خارج العراق ، أما الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط فتعاني من مشكلة الإنتاج فقط ، وذلك بسبب توقف بعض المعامل عن العمل من حين إلى آخر ، وعدم استغلال الطاقة الإنتاجية المصممة للعمل بسبب قدم الآلات والمكائن المستخدمة في عمليات الإنتاج ، وهذا واضح في معامل الإسفلت ، اذ إن المعامل تمتلك الآلات ومكائن القديمة التي نصبت منذ تأسيسها وهذا ما يجعلها قابلة للعطلات التقنية المتكررة .

جدول (٥٥)

مشاكل الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بالنسبة المئوية (%)

المشاكل / نوع الصناعة	مشاكل الإنتاج	الأيـدي العاملة	التمويل	التسويق	مصادر الطاقة	المـــادة الأولية
الصناعات الغذائية	٤٥		٩٠	٦٥	٦٠	
صناعة المنسوجات والملابس الجاهزة			١٠٠		٧٥	
صناعة الخشب والأثاث			١٠٠		٤٢	٨٥
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	١٠٠					
الصناعات الإنشائية	٨٠			٢٥	٣٠	
صناعة المنتجات المعدنية			١٠٠		٧٥	٩٢
الصناعات التحويلية الأخرى			١٠٠			

المصدر :

- الدراسة الميدانية .

أما بخصوص الصناعات الإنشائية فأن ٨٠% منها تعاني من مشكلة الإنتاج ، و ٢٥% منها تعاني من مشكلة التسويق، بسبب غياب التنظيم في عملية طرح المنتج في السوق ،ووصوله إلى المستهلك بطرق متعددة . وان ٣٠% من مؤسساتها تواجه مشكلة صعوبة الحصول على مصادر الطاقة والوقود المستخدم في عمليات الحرق الداخلة ضمن العمليات الإنتاجية ، وذلك لأن اغلب المعامل ومنها معامل الطابوق التابعة للقطاع الخاص تقع في أماكن بعيدة عن خطوط نقل التيار الكهربائي وتعتمد المولدات الكهربائية كمصدر وحيد للحصول على الطاقة الكهربائية ، وان أي خلل في عملية التزويد في الوقود سوف يؤثر مباشرةً على الإنتاج بصورة عامة . أما المؤسسات التابعة للقطاع العام فأنها تعاني من انقطاع التيار الكهربائي كما هو الحال في معامل السمنت ، لشمول هذه المعامل بالقطع المبرمج للتيار الكهربائي من دائرة

كهرباء المحافظة ، وكذلك الحال بالنسبة لصناعة المنتجات المعدنية فأنها تعاني من مشكلة التمويل الحكومي ، وان (٧٥%) من مؤسساتها تعاني من مشكلة الحصول على الطاقة ، وبسبب اعتمادها على المواد الأولية المصنعة في الدول الأخرى والتي تدخل إلى العراق عن طريق الاستيراد ، فأن (٩٢%) من مؤسساتها تعاني من مشكلة الحصول على المادة الأولية . اما الصناعات التحويلية الأخرى فإنها تعاني فقط من مشكلة عدم وجود تمويل حكومي لهذه المؤسسات .

ومما سبق تبين إن الصناعات التحويلية في محافظة المثنى على مختلف قطاعاتها ، لم تعان من مشكلة توفر الأيدي العاملة وهذا بسبب توفرها داخل المحافظة ، اذ إن تقديرات السكان في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ بلغ ٦٨٠٨٠٢ نسمة وبلغت القوة العاملة للعام نفسه ٢١٥٦٠ عاملاً وبنسبة ٣,١٦% من مجموع السكان .

ومن أهم المشكلات التي تعاني منها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى هي :

أولاً – مشاكل المادة الأولية :

تعد المادة الأولية هي الأساس في العمليات الإنتاجية الصناعية ، اذ إن الصناعات التحويلية تعمل على تحويل المادة الأولية من شكل إلى آخر . وان مشكلة المادة الأولية تعد من أهم المشاكل التي تواجه الصناعات التحويلية في المحافظة . ومما سبق تبين إن هنالك فرعين من فروع الصناعات التحويلية في محافظة المثنى يعانيان من مشكلة الحصول على المادة الأولية ، وهما صناعة الخشب والأثاث ، و صناعة المنتجات المعدنية . وهذا نتج عن كون هذين الصنفين قد اعتمدا على المواد الأولية المستوردة من خارج العراق والتي تصنع في دول ومناشئ معينة ، مما أدى إلى ظهور هذه المشكلة ، اذ إن استيراد المواد الأولية من الخارج سوف يضيف أعباءً على الصناعة المحلية القائمة أو الناشئة منها ، فضلاً عن عدم استمرار تدفق الخامات (المواد الأولية) من الدول المصدرة بالحجم والوقت المحدد ، وهذا يتوقف على ظروف مختلفة منها طبيعة العلاقات التجارية بين العراق والدول المصدرة ،



وعلى الوسيلة الناقلة لتلك المواد، فضلاً عن نوعية المادة الأولية نفسها . وعلى العموم إن عدم توفر المواد الأولية بصورة منتظمة في الأوقات والظروف جميعاً سواء كانت المستوردة منها أو المحلية الصنع ، سوف يعرض المشروع الصناعي إلى تذبذب الإنتاج وعدم استقراره ومن ثم توقفه (١) .

وتتمثل المشاكل التي تعاني منها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى في صعوبات نقل المواد الأولية وكذلك في ارتفاع تكاليف النقل وأيضاً عدم توفرها في الأسواق المحلية ،فضلاً عن ذلك التأخير في مواعيد التسليم .

ويمكن تلخيص هذه المشكلة بالنقاط التالية :

١- ارتفاع تكاليف النقل والتأخير الحاصل في مواعيد تسليم المواد الأولية المستوردة من خارج العراق الداخلة في الصناعات الخشبية وصناعة المنتجات المعدنية . إذ تعتمد هذه الصناعات على المواد الأولية المستوردة من خارج العراق والتي يحصلون عليها عن طريق التجار الذين يقومون بعملية الاستيراد ومن ثم بيعها على أصحاب هذه الصناعات في داخل المحافظة ومن ثم نقلها بواسطة مركبات النقل (السيارات) ، والتي تعود ملكيتها إلى التجارة المستوردين أو في بعض الأحيان الاعتماد على مركبات أهلية تأجر من قبل أصحاب هذه الصناعات ، مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف نقل الطن الواحد إلى (١٠٠٠٠٠) دينار في بعض الأوقات (٢) . أما بخصوص الصناعات الإنشائية والمتمثلة بصناعة السمنت وعمليات نقل أحجار الكلس ، فأن هذه الصناعة تعتمد على نقل هذه الأحجار بواسطة المركبات التابعة لها (أي المركبات المسجلة ملكيتها لوزارة الصناعة والمعادن) ، ولكن تظهر هذه المشكلة بصورة واضحة في عمليات نقل أحجار الكلس إلى معمل سمنت الجنوب الواقع في مدينة السماوة وذلك لأنه

---

(١) رحمن رباط حسين ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، العدد(١،٢) ، ٢٠٠٥ ، ص ١٩٦ .
(٢) الدراسة الميدانية .

بعيد عن مناطق المواد الخام الموجودة في أماكن تقع غرب المحافظة وبالتحديد ضمن الحدود الإدارية لقضاء السلمان .

٢- صعوبة الحصول على المواد الأولية المستوردة ، والذي أدى إلى توقف بعض المعامل عن العمل ، كما حصل في معمل أنتاج الأكياس الورقية الخاصة بعمليات تعبئة السمنت ، وذلك بسبب الحصار الذي فرض على العراق عام ١٩٩٠ . مما أدى إلى الاتجاه إلى استيراد الأكياس من دول اخرى ، بحيث نتج عن ذلك إضافة أعباء جديدة وكبيرة على معامل السمنت في المحافظة .

٣- ارتفاع أثمان المواد الأولية المستوردة ، مما جعلها تشكل عبئا على أصحاب معامل الخشب والأثاث وأيضاً أصحاب معامل الألمنيوم وورش الحدادة، بحيث وصل سعر الطن الواحد من الخشب المستورد إلى (٥٠٠٠٠٠) دينار ، وسعر الطن الألمنيوم المستورد وصل إلى (١٠٠٠٠٠٠) دينار، وسعر طن الحديد المستورد إلى (٦٠٠٠٠٠) دينار ، مما نتج عن ذلك ارتفاع أسعار المنتج النهائي .

٤- رداءة نوعية بعض المواد الأولية المستخدمة في بعض الصناعات الخشبية مثل نوعية الخشب والمواد الأخرى وأيضاً صناعة المنتجات المعدنية مثل نوعية الحديد في بعض الأحيان وأسلاك اللحام ، وهذا يعود إلى نوعية المنشأ المستورد منه حيث يلجأ أصحاب المعامل إلى شراء المواد الرخيصة من اجل خفض أسعار المنتج النهائية لضمان وصول أنتاجهم إلى ذوي الدخل المحدود.

٥- إلغاء عمليات التفجير الخاصة بعمليات استخراج أحجار الكلس من مقالعها بسبب المنع الحكومي لها في الآونة الأخيرة ، مما أدى إلى الاعتماد على الآليات الموجودة القديمة والتي أدت إلى قلة أحجار الكلس المستخرجة ورداءة نوعيتها ولاسيما التي تكون قريبة من المياه الجوفية مما ساهم في قلة كميات حجر الكلس التي تزود صناعة السمنت بها وهذا انعكس سلباً على هذه

الصناعة حيث اضطرت المعامل أما إن تعمل بأقل من طاقتها أو تتوقف في أحيان أخرى .

٦- أزمة المياه التي يمر بها البلد عموماً ومحافظة المثنى خصوصاً ، مما أدى إلى رداءة نوعية المياه الداخلة في العمليات الإنتاجية ،كما هو الحال في معامل السمنت ، مما أدى إلى نصب محطات تحلية مياه (R-O) داخل هذه المعامل وبطاقة إنتاجية بلغت ٢٥٠ م٣/ساعة ، من اجل ضمان الحصول على مياه نقية وصالحة للعمليات الإنتاجية .

٧- عدم استثمار المواد الأولية الموجودة في محافظة المثنى على شكل احتياطات أمثال حجر الكلس والأطيان والرمل والحصى . والتي بدورها أذا ما استثمرت استثماراً اقتصادياً على نهج صحيح فأنها تؤدي إلى زيادة الطاقات الإنتاجية للصناعات الإنشائية .

ثانياً : مشاكل الإنتاج :

إن أهم ما يميز العملية الإنتاجية هو سيرها على طول الوقت ، ولكن الصناعات التحويلية في المحافظة تتخللها مجموعة من المشكلات والتي بدورها أثرت على الإنتاج من حيث الكمية والنوعية على حد سواء ، وعلى الرغم من امتلاك محافظة المثنى للعديد من الصناعات التحويلية ،لا زالت هذه الصناعات تعاني من عملية عدم توازن في هياكلها الإنتاجية. ومما يجدر الإشارة أليه إن مشاكل الإنتاج هي قائمة في كل من القطاع العام والقطاع الخاص على المستوى الصناعي ، واهم هذه المشكلات هي :

١- مشكلة التخلف التكنولوجي :

برزت هذه المشكلة نتيجة لأستخدام معظم الصناعات التحويلية لآلات ومكائن قديمة وأساليب تقنية وتكنولوجية غير حديثة ، وهذا يعود إلى إن هذه الآلات والمكائن المستخدمة في الصناعات التحويلية في المحافظة قد تقادم عليها الزمن وهي ذات مصادر تصنيعية قديمة لم تعد موجودة اغلبها في الوقت الراهن وان تاريخ صنعها يعود إلى سنوات القرن الماضي ، وهذا كله ناتج من العزلة الدولية للعراق أبان

الحصار الاقتصادي والذي أدى إلى غلق أبواب الاستيراد بمختلف أنواعه ، مما أدى إلى إن تحتفظ هذه الصناعات بأدواتها الإنتاجية وأدامتها على مر السنين . وان احتفاظ معظم الصناعات التحويلية بالاتها ومكائنها القديمة أدى بها إلى العمل من دون تحقيق كل طاقاتها الإنتاجية .

ونلاحظ ذلك في معظم الصناعات الغذائية وخاصة صناعة الخبز والصمون والحلويات حيث إن معظم هذه الوحدات تتصف بأنها صغيرة الحجم وهذا يحول دون استعمال طرق حديثة فنية حيث لا زالت تعتمد على الأفران الحجرية التي تستعمل النفط الأبيض ، كما إن الإرباح التي يحصل عليها المنتجون في ظل الأوضاع القائمة لا تدفعهم إلى استخدام الطرق الحديثة لذا فان أكثر من ٨٠% من هذه المعامل تستعمل العمل اليدوي .

أما صناعة الملح فأنها تستخدم في عملياتها الإنتاجية والتي هي عبارة عن عمليات غسل وجرش الملح الآت ومكائن يعود اغلبها إلى الثمانينات من القرن الماضي ، وعلى مستوى الصناعات الإنشائية وفي صناعة السمنت تحديداً فهنالك عدد كبير من هذه الآلات والمكائن الذي يعود تاريخ صنعها ونصبها إلى عقوداً ماضية ومنها كسارة الحجر والأفران المستخدمة في عمليات خلط مادة السمنت وكذلك الآلات المستخدمة في عمليات التعبئة [١] . مما أدى إلى تراجع الطاقة الإنتاجية لهذه المعامل كما في معمل سمنت المثنى الذي يعمل حالياً بطاقة إنتاجية تقدر ٧٥٠ طن /سنوياً ،في حين ان طاقته الإنتاجية التصميمية ٢٠٠٠٠٠٠ طن /سنوياً ، أي انه يعمل ٠,٠٣ % من طاقته التصميمية . أما معمل سمنت الجنوب فهو الآخر يعمل بطاقة إنتاجية تقدر ٥٠٠ طن /سنوياً في حين ان طاقة التصميمية قدرها ١٥٠٠٠٠٠ طن /سنوياً أي بنسبة ٠,٠٣% من طاقته التصميمية [٢] .

أما بالنسبة لصناعة الطابوق وصناعة البلوك وصناعة الشتايكر فأن اغلب عملياتها الإنتاجية تتم بطريقة يدوية ، ما عدا الآلات المستخدمة في عمليات الكبس ، ففي صناعة الطابوق يكون الاعتماد على الآلات الكهربائية التي تعمل على كبس

---

(١) الدراسة الميدانية .

(٢) معمل سمنت المثنى ، معمل سمنت الجنوب ، قسم التخطيط ، البيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .



الطابوق وبأحجام ثابتة ومن ثم نقلها إلى الأفران بواسطة العربات التي تجرها الحيوانات أحياناً ، أو مركبات صغيرة في بعض المعامل ، وان العمل اليدوي يشكل ٦٥%-٧٥% في العمليات الإنتاجية في صناعة الطابوق ، أما صناعة البلوك فأن العمل اليدوي يشكل ٨٠% من عملياتها الإنتاجية ، وان ٢٠% المتبقية تتمثل بالآلات التي تقوم بعمليات الكبس . ولم يختلف الحال بالنسبة لصناعة الشتايكر اذ أن العمل اليدوي والمتمثل في عمليات خلط مادة السمنت مع الحصى ونقله إلى الآلات الكبس ومن ثم وضعه في الأماكن المخصصة له يشكل ٧٥% من عملياتها الإنتاجية (١) .

٢- التوقفات الفنية التي تصيب العمليات الإنتاجية :

تبين من خلال الدراسة الميدانية أن اثر هذه المشكلة واضح في المؤسسات جميعاً سواء كانت كبيرة الحجم أو صغيرة الحجم ، وقد يكون التوقف في العمليات الإنتاجية لعدة شهور كما يحصل في بعض معامل الإسفلت التابعة للقطاع العام ، أو لعدة سنوات كما هو الحال في التوقف الحاصل في معمل الورق . وان أهم الأسباب التي تؤدي إلى ظهور هذه المشكلة هي :

١) قلة المواد الاحتياطية أو ندرتها للآلات والمكائن الموجودة في داخل المؤسسة ، كما هو الحال في معامل السمنت حيث ان منشأ موادها الاحتياطية يوجد في المانيا وروسيا .

٢) انقطاع التيار الكهربائي عن المؤسسات الصناعية ذات الحجم الكبير ولاسيما في فصل الصيف من قبل دائرة كهرباء المثنى ، بهدف توفير فائض من التيار الكهربائي للاستعمالات الأخرى غير الصناعية ، وهذه المؤسسات هي معمل سمنت الجنوب ومعمل سمنت المثنى .

٣) العطلات الفنية التي تصيب بعض أجزاء الآلات والمكائن المستخدمة في العمليات الإنتاجية ، مما يدفع أصحاب هذه المعامل إلى إرسال القطع التي أصابها العطل إلى ورش متخصصة خارج المحافظة .

---

(١) الدراسة الميدانية .

٤) قلة الكوادر الفنية المتخصصة في عملية الصيانة سواءً على مستوى المؤسسات الصناعية أو على مستوى ورش متخصصة لذلك ، مما اضطرت العديد من المؤسسات الصناعية الاعتماد على مجموعة من اليد العاملة ذات الخبرة الطويلة في العمل دون إن تكون ذات خبرة أكاديمية ، وهذه بدورها تؤدي إلى توقف الإنتاج في بعض المعامل التي لا تمتلك البديل المماثل ، وتتضح هذه المشكلة بصورة واضحة في قطاعات الصناعات الإنشائية والصناعات الغذائية.

٣- انقطاع التيار الكهربائي :

إن الطاقة الكهربائية هي إحدى أشكال الطاقة التي شاع استخدامها وازداد في الوقت الحاضر، لقدرتها على تغذية مختلف الأجهزة وسهولة تحويلها إلى طاقة حرارية أو طاقة محركة وكذلك سهولة نقلها بالأسلاك الناقلة المصنوعة من المواد الموصلة للتيار الكهربائي إلى مختلف المناطق [١] . هذا ما جعلها من أهم مصادر الطاقة للصناعات التحويلية بمختلف قطاعاتها ، لكونها الطاقة الأساسية التي تعمل على تشغيل الآلات والمكائن المستخدمة في العمليات الإنتاجية المختلفة .

إن الصناعات التحويلية في محافظة المثنى تحصل على الطاقة الكهربائية من الشبكة الوطنية ، لكن الانقطاعات المفاجئة والمتكررة لساعات طويلة جعلت منها مشكلة أمام العمل المتواصل لهذه الصناعات . وان السبب الرئيسي في تدهور الطاقة الكهربائية في المحافظة وعموم العراق هو تعرضها لعمليات القصف والتخريب في بداية التسعينيات وبسبب الحصار لم تستطع وزارة الكهرباء إعادة التشغيل الكامل للمحطات التوليدية في العراق .

وتتمثل مشكلة انقطاع التيار الكهربائي وتأثيراتها السلبية على الصناعات التحويلية في الانقطاعات المستمرة كما أسلفنا . والتي تصل إلى (١٢-١٥) ساعة خلال اليوم الواحد في فصل الصيف ، والى (٨-١٠) ساعات في فصل الشتاء ، وما ينتج عن ذلك هو الخسائر الكبيرة التي تظهر بعد توقف العمليات الإنتاجية وتلف

(١) عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في الوطن العربي ، مصدر سابق ، ص ١٨٤.

المواد الداخلة فيها ، وتلف المواد المصنعة بسبب عدم حفظها بالصورة الصحيحة لانقطاع التيار الكهربائي . وهذا ما دفع بأصحاب الصناعات التابعة للقطاع الخاص بشراء المولدات الكهربائية التي تضمن توفر التيار الكهربائي عند انقطاعه من الشبكة الوطنية . وان هذه المولدات تختلف باختلاف نوع الصناعة أولاً وحجم العمليات الإنتاجية ثانياً وحجم المؤسسات الصناعية (كبيرة-متوسطة-صغيرة) ، وتتراوح قدرة هذه المولدات على أنتاج الطاقة الكهربائية تبعاً للعمليات الإنتاجية فقد اعتمدت على مولدات ذات قدرة إنتاجية تتراوح ما بين (١٢-٢٥) أمبيراً والتي يتراوح سعرها ما بين (١٢٠٠٠٠-٣٥٠٠٠٠٠) ألف دينار ، وان اغلب الصناعات التي تعتمد على هكذا نوع من المولدات هي الصناعات صغيرة ومتوسطة الحجم ، أما الصناعات الكبيرة والتابعة اغلبها للقطاع العام فقد عملت وزارة الصناعة والمعادن و وزارة التجارة و وزارة النفط على توفير مولدات ضخمة وكبيرة الحجم وذات قدرات إنتاجية كبيرة خاصة بكل مؤسسة كما هو الحال في معامل السمنت ومطاحن الحبوب ومعمل الملح وبعض معامل الإسفلت التابعة للقطاع العام ومصفى نفط السماوة ، وتراوحت قدرتها الإنتاجية ما بين (2000KV – 450KV) . من اجل توفير التيار الكهربائي لهذه المؤسسات بعد قرار الحكومة المحلية في المحافظة بقطع التيار الكهربائي من المؤسسات الصناعية ذات الحجم الكبير في فصل الصيف .

ومما سبق تبين أن من أهم التأثيرات السلبية لانقطاع التيار الكهربائي على الصناعات التحويلية في المحافظة هو ما يقع على كمية الإنتاج ، ففي حالة استمرار التيار الكهربائي ولساعات طويلة فأن ذلك ينعكس ايجابياً على كميات الإنتاج ويؤدي إلى زيادتها ، كما هو الحاصل في معامل السمنت اذ إن استمرار التيار الكهربائي ولاسيما في فصل الشتاء يجعل الإنتاج يصل إلى ٩٥% في هذه المعامل ، وكذلك هو الحال بالنسبة لمصفى نفط السماوة الذي تصل كمياته الإنتاجية في حال استمرار التيار الكهربائي إلى حوالي ٩٨% ، أما مطاحن الحبوب ومعمل الملح فأن الإنتاج فيها يصل إلى ١٠٠% . أما في حالة عدم استمرار التيار الكهربائي فأن ذلك يؤدي

إلى انخفاض الإنتاجية لهذه الصناعات والتوقف كلياً عن الإنتاج في بعضها كما هو الحال في معامل السمنت في فصل الصيف . كذلك إن تأثير التيار الكهربائي لم يتوقف عند هذا الحد بل اثر أيضاً على نوعية المنتج ، وذلك بسبب السرعة الحاصلة في عمليات الإنتاج من اجل الوصول إلى نسبة معينة من الطاقة الإنتاجية عند توفر التيار الكهربائي ، وكما هو الحاصل في عمليات طحن الحبوب اذ ان المادة المنتجة (الطحين) تكون غير صافية ١٠٠% حيث تحتوي على الكثير من القشور ، كذلك الحال بالنسبة لمصفى نفط السماوة والتي تكون مادته المنتجة (المشتقات النفطية) غير صافية ١٠٠% أي أنها تحتوي على نسبة عالية من الشوائب .

٤- عدم الاستغلال الكامل للطاقة الإنتاجية لبعض المؤسسات :

إن تراكم المشاكل السابقة الذكر على أي مؤسسة من مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، يؤدي بها إلى عدم استغلال طاقتها الإنتاجية التصميمية بصورة كاملة .

ومن بين الأسباب التي تدفع المؤسسات الصناعية إلى عدم استغلال طاقتها الإنتاجية الكاملة هي :

١- العطلات التي تصيب الآلات والمكائن وطول فترة الصيانة لاسيما إذا تمت صيانتها في خارج المحافظة .
٢- عدم استمرار التيار الكهربائي في الشبكة الوطنية والانقطاعات المتكررة والمستمرة والمفاجئة ، مما يعمل على قطع سير العمليات الإنتاجية .
٣- تأخر وصول المواد الأولية ولاسيما المستوردة منها في مواعيد تسليمها .

إن الجدول (٥٦) يبين إن مؤسسات الصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة المثنى تعاني من مشكلة عدم استغلال الطاقة الإنتاجية التصميمية بالصورة الكاملة . ومن خلاله يتضح إن معملي سمنت المثنى وسمنت الجنوب قد فقدا ٩٩,٩٦% من طاقتهما التصميمية ، وان مصفى نفط السماوة قد فقد هو الأخر ٦٦,٦٦ % من طاقته

الإنتاجية ، وان ٥٠% من الطاقة الإنتاجية قد فقدتها مطاحن الحبوب ، و٢٥% من الطاقة الإنتاجية قد فقدها معمل الملح .

جدول (٥٦)

الطاقة التصميمية والمتاحة للمؤسسات للصناعات التحويلية الكبيرة في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠

المؤسسات للصناعات التحويلية الكبيرة	الطاقة التصميمية	وحدة القياس	الطاقة المتاحة	وحدة القياس	نسبة الفاقد %
معمل سمنت المثنى	٢٠٠٠٠٠٠	طن	٧٥٠	طن	٩٩,٩٦
معمل سمنت الجنوب	١٥٠٠٠٠٠	طن	٥٠٠	طن	٩٩,٩٦
مصفى نفط السماوة	٧٥٠٠	برميل	٥٠٠٠	برميل	٦٦,٦٦
مطحنة الحبوب	٢٠	طن	١٠	طن	٥٠
معمل الملح	١٠٠٠	طن	٢٥٠	طن	٢٥

المصدر :

١- معمل سمنت المثنى ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٢- معمل سمنت الجنوب ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- مصفى نفط السماوة ، الدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .

٤- مطحنة الأنعام ومطحنة الثقة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٥- معمل الملح ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ثالثاً– المشاكل الإدارية والتنظيمية :

تعد المشاكل الإدارية والتنظيمية في داخل المشروع أو على مستوى الأجهزة الحكومية الإدارية ،عاملاً مهماً في استمرار المشروع الصناعي أو فشله ، ومن أهم الأمور التي تعتبر مشاكل أدارية وتنظيمية أمام الصناعات التحويلية في المحافظة هي :

١- اختيار أشخاص إداريين لا ينتمون إلى العملية الصناعية ،أو أنهم ليسوا بالمستوى العلمي المطلوب ،وذلك بسبب قصور القوانين والتشريعات



المنظمة للعمليات الاقتصادية والإدارية على مستوى المشاريع، فمثلاً يمنح قانون الخدمة الوظيفية الإدارة إلى الشخص الذي لديه خدمة عدة سنوات أو الذي مارس الإدارة في وقت سابق دون التركيز على تأهيله العلمي فضلاً عن بروز المصالح الشخصية على حساب المصالح العامة في هذا المجال مما اثر سلباً على سير العمل في المؤسسات الصناعية وبدوره أدى إلى التأثير المباشر على عملياتها الإنتاجية مخلفاً بذلك تذبذباً في كميات الإنتاج ونوعيته ولاسيما على مستوى القطاع العام .

٢- أما على مستوى القطاع الخاص فأن المشاكل الإدارية والتنظيمية تظهر بشكل واضح، لأن المؤسسة الصناعية هنا تكون تحت إشراف الأشخاص أصحاب رؤوس الأموال وهذا ما يؤدي إلى عدم الفصل بين إدارة المشروع وبين ملكيته ، وتحقيقاً لمبدأ الربح السريع فأن هذا يؤدي إلى ظهور عدة مشاكل منها استنزاف طاقات المشروع الإنتاجية والابتعاد عن كل الطرق التي تؤدي إلى إحداث تطورات تقنية أو علمية في الصناعة .

٣- يتم اختيار نوع المشروع وإدارته التابعة للقطاع الخاص على أساس الربح الأعلى والأسرع ، بغض النظر عن وجود جدوى اقتصادية من وراء هذا المشروع أو عدم وجودها ، و مما ينتج عن ذلك هو ظهور عوامل تؤثر على الإدارة وتجعل منها إدارة ضعيفة على المستوى التخطيطي المستقبلي ومن ثم تدني مستوى الإنتاج ورداءة نوعيته فيما بعد .

٤- غياب الشفافية والنزاهة بين الجهات الحكومية المختصة و أصحاب المشاريع الصناعية ، مما يؤدي إلى إقرار الموافقة على إقامة المشاريع دون الرجوع إلى دراسة الوضع الحالي والمستقبلي للمشروع وهذا يعرض المشروع إلى مواجهة مشاكل وخسائر تؤدي إلى الفشل أو إلى إحجام رأس المال الخاص عن القيام بمشاريع جديدة ، وأيضاً غياب الرقابة الحكومية الدورية على هذه المشاريع ، مما يسبب تعرض المشروع الصناعي إلى الكثير من الأمور المفاجئة التي ينتج عنها مشاكل إدارية وتنظيمية .



٥- تعدد الجهات المختصة في إعطاء الموافقة على إنشاء المشاريع الصناعية ، وهذا ما يؤدي إلى ظهور المشاكل الإدارية والتنظيمية في كثير من الأحيان .

رابعاً – انخفاض إنتاجية العامل :

تعني إنتاجية العمال بأنها كمية العمل المبذول واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من المنتوج ، وتعتبر انتاجية العمل من اهم المؤشرات وأكثرها شيوعا في الاستخدام في الدراسات التطبيقية ، وذلك لأهمية العنصر البشري في العملية الإنتاجية ، ولسهولة احتسابه واستخدامه لأغراض المقارنة فيما بين المنشآت لأجل معرفة نوعيات العمل ومستوياته [1] .

من خلال تطبيق المعادلة أدناه ، تبين لنا انخفاض إنتاجية العامل في الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، حيث بلغت في عام ٢٠٠٩ (٢,١) دينار ، بعدما كانت ١٤,٣ دينار في عام ١٩٨٠ (بالأسعار الثابتة).

$$PI = \frac{Qt}{Lt} \Big/ \frac{Qo}{Lo}$$

اذ إن :

PI = إنتاجيةالعامل

Lt,Lo = عنصر العمل في سنتي الأساس والهدف

*** Qt,Qo = المخرجات الكلية في سنتي الأساس والهدف**

---

(١) مدحت القريشي ، الاقتصاد الصناعي ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، ٢٠٠٥ ، ص ١٤٥ – ١٤٦ .

* **للمزيد ينظر :**

1- Summer G . Aggarwal ,productivity ,A measures of amirage productivity volume-XXI ,number 4 ,Joinery-Marc 1981 , pp.458-460 .

٢- مدحت القريشي ، الاقتصاد الصناعي ، الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر ، الأردن ، ٢٠٠٥ .

أما الأسباب التي أدت إلى انخفاض إنتاجية العامل فأهمها :

١- انخفاض ساعات العمل في اغلب المؤسسات الصناعية على طول العام ، ويعود ذلك إلى توقف تلك المؤسسات لفترات طويلة خلال العام ، بسبب تعدد العطل والمناسبات التي تؤدي إلى توقف العمل .

٢- نظام الحوافز المتبع في اغلب المؤسسات الصناعية الحكومية والذي يفرق بين الموظفين على الملاك الدائم والمتعاقدين مع إدارة هذه المؤسسات ولمدة محدودة ، وان اغلب هؤلاء المتعاقدين هم من العمال الحرفيين وهذا ما يجعل هذا النظام نظاماً غير مشجع للعامل ومن ثم انخفاض إنتاجيته خلال العام .

٣- إن اغلب المؤسسات الصناعية التابعة للقطاع الخاص والعام لا تعمل باستمرار على طول أيام السنة ، ولكنها تعمل عندما يكون هنالك طلب على منتجاتها النهائية ، مثل ذلك ما يحدث في معامل الإسفلت ومطاحن الحبوب ومعامل الخشب والأثاث والخياطة وغيرها .

٤- استخدام الوسائل التكنولوجية في أكثر المؤسسات الصناعية ولاسيما الكبيرة منها ، وهذا ما جعل من هذه الآلات والمكائن إن تحل محل اليد العاملة في اغلب عملياتها الإنتاجية .

٥- غياب التنظيم والانضباط أدى إلى إن ساعات العمل الفعلية باتت اقل من ذي قبل مما أدى بها إلى إن تكون اقل من ساعات العمل المحددة ، وذلك بسبب كثرة فترات الراحة المتكررة يومياً .

خامساً – مشاكل التسويق :

على الرغم من امتلاك محافظة المثنى سوقاً جيدة وواسعة إقليمياً بسبب موقعها الجغرافي المجاور إلى أربع محافظات ،إلا أنها لم تسلم من المشاكل التسويقية التي أثرت بشكل أو بأخر على منتجات الصناعات التحويلية ،وتعد المشكلات التسويقية من ابرز المشكلات المؤثرة على سير عمليات تسويق منتجات الصناعات التحويلية

في المحافظة ، لأن السوق يعتبر من أهم المرتكزات التي تبنى عليها هذه الصناعات . ومن العوامل المهمة التي تبين دور العامل البشري في عمليات توطنها .

ويمكن تلخيص أهم المشكلات التسويقية التي تعاني منها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بالنقاط التالية :

١- الافتقار إلى أماكن مخصصة وقنوات موحدة لغرض تسويق منتجات معظم الصناعات التحويلية مما انعكس سلباً على أسعار المنتج النهائي كما في بعض الصناعات الإنشائية ولاسيما صناعة الطابوق والتي تتم طريقة تسويقه عن طريق أصحاب المركبات الخاصة الذين يقومون بشراء الطابوق من المعامل وبيعه إلى المستهلك بأسعار اعلى من أسعاره في المعامل .

٢- طريقة البيع المباشر لبعض المنتجات مثل منتجات البلوك و الشتايكر ومنتجات صناعة الثلج وصناعة الحلويات وبعض منتجات صناعة المنتجات المعدنية المتمثلة بأثاث الألمنيوم وهياكل البناء الحديدية ، مما يؤدي إلى تحمل المشتري تكاليف إضافية متمثلة بتكاليف النقل وأجور الشحن والتفريغ، وهذا ما يفتح المجال للاستغلال ورفع هذه التكاليف من العاملين (عمال الشحن والتفريغ) ، وهذا نتيجة لعدم وجود أبواب وقنوات متفق عليها لغرض طرح المنتجات وبيعها على المستهلكين .

٣- طريقة توزيع بعض منتجات الصناعات التحويلية أمثال منتجات الصناعات الغذائية والصناعات الإنشائية وصناعة البتروكيمياويات وتصفية النفط على المستهلكين وأصحاب المحال التجارية ، والتي تتم عن طريق الوكلاء المالكين لوسائط النقل (المركبات) والتي تبرز منها سلبيات كثيرة منها ارتفاع سعر المنتج ، وعدم وصول السلع في أوقات تسليمها المحددة وتجهز باقل من الكميات المقررة من قبل الدولة وخاصة النفط الأبيض والأسود .

٤- أما بالنسبة لمادة السمنت فقد يتم تجهيز المواطنين بهذه المادة عن طريق مكاتب وكلاء السمنت في المحافظة بعد حصول المواطن على إجازة البناء حيث يحدد لكل مواطن فيها احتياجاته من مادة السمنت تبعاً لمساحة البناء

وعدد الطوابق ، كما يحدد له وكيل السمنت الذي يسلمه هذه المادة وكلاً حسب منطقته ، ونظراً لكثرة الطلب على هذه المادة وقلة تجهيز المعامل للأسواق من مادة السمنت أدى ذلك إلى ارتفاع أثمانها في الأسواق المحلية في أوقات اشتداد الطلب عليها في فصل الصيف ، لذا يتعرض المواطن الذي يمتلك إجازة بناء إلى المماطلة من قبل وكلاء السمنت في تسليمه الكمية المجهز بها إلا بعد مراجعات عدة ، وفي اغلب الأحيان قد يجهز باقل من الكمية المقررة له وخاصة اذا كان السمنت فل (غير مكيس) .

سادساً – مشكلة ضعف التمويل المالي للمؤسسات الصناعية :

تظهر تداعيات مشكلة ضعف التمويل المالي لمؤسسات الصناعات في المحافظة بشكل واضح ، وظهرت هذه المشكلة نتيجة للأسباب التالية :

١- قلة التخصيصات المالية من قبل الحكومة العراقية للنشاط الصناعي في المحافظة ، اذ إن آخر تخصيص للقطاع الصناعي في محافظة المثنى كان ضمن خطة (١٩٩١-١٩٩٥) والتي كانت فيها حصة القطاع الصناعي في محافظة المثنى قد شكلت نسبة مقدارها ٠,١% من مجموع تخصيصات القطاع الصناعي في عموم العراق والبالغة ٣٩ مليار دينار [١] .

٢- إن الودائع المالية الموجودة في المصارف وبنوك المحافظة نسبة كبيرة منها على شكل ودائع ثابتة غير متحركة ، فضلاً عن ضعف التسهيلات المصرفية بخصوص القروض الموجهة لدعم النشاط الصناعي في المحافظة .

٣- على الرغم من الدور الكبير الذي أداه القطاع الخاص في تطوير الصناعات التحويلية ونموها في المحافظة من خلال إنشاء الكثير من المؤسسات الصناعية وتملكها ، إلا إن دوره ما يزال مقتصراً على الاستثمار في المشاريع الصغيرة ذات الربح السريع سواء كانت هذه المشاريع صناعية ام

---

(١) لطفاً شكل (٢) ، ص ٣٣.



غير صناعية ، مما يشكل عائقاً أمام تطوير مؤسسات الصناعات التحويلية الكبيرة وتنميتها .

سابعًا – صعوبة الحصول على مصادر الطاقة :

تعد مصادر الطاقة بكافة أنواعها من الأمور المهمة والرئيسة التي تساعد على توطن مختلف الصناعات ، لما لها من دور كبير في استمرار العمليات الصناعية وإدامتها بشكل يومي . وفي الآونة الأخيرة أصبحت عملية الحصول على مصادر الطاقة من المشاكل التي تعاني منها الصناعات التحويلية في المحافظة ، ولاسيما بعد عام ٢٠٠٣ وما للأحداث التي شهدتها المدة التي تلت هذا العام من تأثيرات سلبية على مصادر الطاقة في المحافظة والعراق بصورة عامة . ففي بادئ الأمر عانت الصناعات التحويلية في المحافظة من الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي من الشبكة الوطنية الذي كان غير متوفر في عموم العراق ، مما أدى إلى توقف خطوط الإنتاج في المصافي النفطية في المحافظات الأخرى ومنها مصفى نفط السماوة ، ولكن بعد عودة تلك المصافي إلى العمل مرة أخرى لم تستطع إن تفي بالحاجة والطلب على المشتقات النفطية مما شكل أزمة وقود في عموم العراق ، وهذا اثر على عمل المحطات التوليدية للطاقة الكهربائية نتج عنه عجز في توليد تيار كهربائي مستمر ولساعات طويلة . هذا كله أدى إلى ظهور مشكلة صعوبة الحصول على مصادر الطاقة من قبل الصناعات التحويلية في المحافظة مما حدا بأصحاب المصانع والمعامل الأهلية وكذلك الوزارات التي تمتلك الصناعات التحويلية التابعة للقطاع العام إلى العمل على توفير مولدات كهربائية لمختلف الحجوم والقدرات التوليدية . من اجل الحصول على تيار كهربائي مستمر أثناء ساعات العمل ، ولكن هذه الخطوة ساهمت بشكل بسيط في هذه المشكلة ، ومن نتائج هذه الحلول زيادة الطلب على المشتقات النفطية التي تعمل كمواد احتراق لهذه المولدات من اجل توليد الطاقة الكهربائية ، إذ إن المولدة الكهربائية ذات القدرة التوليدية (١٢-٢٥) أمبيراً تستهلك ما يقارب (١٥-٣٥) لتراً /يومياً من البنزين ، أما المولدات ذات الأحجام الكبيرة

والتي تبلغ (KV 2000 – 450KV) فتستهلك ما يقارب ٢٠٠٠ لتراً /يومياً من مادة الكاز (زيت الغاز) . وهذا ما أدى إلى إضافة أعباء جديدة على هذه الصناعات مما أدى إلى زيادة سعر المنتج النهائي . ولم يتوقف الوضع عند هذا الحد بل إن عدم الحصول على المشتقات النفطية المستخدمة كمادة تساعد على الاحتراق داخل المولدات من اجل توليد طاقة كهربائية ، دفع بأصحاب الصناعات ولاسيما التابعة للقطاع الخاص إلى شراء هذه المشتقات من السوق السوداء ، إذ بلغ سعر لتر البنزين في هذه الأسواق ما بين (٦٠٠-٧٥٠) دينار ، بينما كان سعر لتر البنزين في المحطات الحكومية يبلغ ٤٥٠ دينار ، كذلك الحال بالنسبة لمادة الكاز (زيت الغاز) فأن سعر البرميل الواحد ذي الحجم ٢٢٠ لتراً يبلغ ما بين (١٥٠-١٨٠) ألف دينار ، بينما كان سعره في المحطات الحكومية ٧٧ ألف دينار أي سعر اللتر الواحد يبلغ ٣٥٠ دينار . كما إن المشتقات النفطية تستخدم في بعض الصناعات التحويلية ضمن عناصر العمليات الإنتاجية كصناعة الطابوق التي تستخدم النفط الأسود في عمليات الحرق ، وصناعة الإسفلت تستخدم أيضاً النفط الأسود في عمليات مزج الخليط الذي ينشأ منه مادة (القير) الإسفلت .

أما بالنسبة للصناعات الغذائية والتي تستخدم النفط الأبيض فتكون المشكلة واضحة حيث لم تزودهم الدولة بالكميات المطلوبة لذا يضطر اصحاب المعمل بشرائها من السوق السوداء .

ثامناً – مشكلة التلوث البيئي :

قبل الخوض في موضوع التلوث البيئي يجب علينا التطرق إلى مفهوم البيئة وهو (الوسط أو المجال الكافي الذي يعيش فيه الإنسان يتأثر به ويؤثر فيه) [(١)] . وتقسم البيئة إلى قسمين هما البيئة الطبيعية وتشمل كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية لا دخل للإنسان في وجودها ، والبيئة البشرية وتشمل الموجودات المادية

(١) كامل جاسم المراباني ، مفهوم البيئة في منظور علم الاجتماع (العوامل والآثار الاجتماعية لتلوث البيئة) ، بغداد ، ٢٠٠١ ، ص ٣٩-٤٠ .



التي أوجدها الإنسان داخل البيئة الطبيعة [٢] . أما مفهوم التلوث البيئي فيعني التحول السلبي للبيئة ومحيطها نتيجة لعمل الإنسان وتأثيره في الطبيعة بتغيير خصائص الماء والهواء والتربة لتصبح ضارة بالإنسان والكائنات الحية فضلاً عن تغير تراكيب المواد غير الحية التي تؤدي إلى تشويه جمال الطبيعة [١] . ويحدث التلوث البيئي بصورة متعمدة أو عرضية بواسطة مخلفات الأنشطة البشرية المختلفة وأي مادة تعلق في البيئة المحيطة بالإنسان وتؤدي إلى تدهورها [٢] . إن مشكلة تلوث عناصر البيئة الموجودة ضمن النظم البيئية جاءت وتفاقمت مع الثورة الصناعية أي قبل حوالي قرنين من الزمن وما رافقتها من تطورات في مشاريع التنمية الصناعية وسوء استخدام الموارد الطبيعية وضعف الإدارة العلمية للنظم البيئية وغيرها من العوامل التي تعكس أثارها في مختلف ميادين الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية [٣] . وبما إن موضوع البحث يقتصر على دور الصناعة في عمليات التلوث البيئي ، فسوف يركز الموضوع على التلوث الصناعي . تعد الصناعة احدى المصادر الرئيسة لتلوث البيئة الطبيعية نتيجة للملوثات التي تطلقها الصناعات المختلفة تبعاً لنشاطاتها الصناعية أمثال الانبعاثات الغازية الملوثة الموجودة في الهواء والمخلفات الصناعية السائلة التي تعتبر من اخطر الملوثات التي تصيب المصادر المائية والتي تعتبر مصدراً من مصادر الملوثات السامة الموجودة في المياه ، فضلاً عن المخلفات الصلبة التي تعتبر من أكبر الكميات التي تخلفها العمليات البشرية أمثال النفايات المنزلية والتجارية [٤] .

إذن فالصناعات التحويلية في محافظة المثنى وما لها من مخلفات غازية وسائلة وصلبة ، يمكن اعتبارها من المصادر الرئيسة التي تعمل على تلوث البيئة ، وما

---

(٢) زين الدين عبد المقصود ، البيئة والإنسان –علاقات ومشكلات - ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨١ ، ص ٧ .

(١) فاضل حسن أحمد ، هندسة بيئية ، منشورات جامعة عمر المختار ، الدار البيضاء ، الجماهيرية العربية الليبية ، ١٩٩٦ ص٢٣ .

(٢) ديكس، التلوث البيئي ، ترجمة كوركيس بن آل ادم ، جامعة البصرة ، البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ١٤ .

(٣) طارق علي جاسم العاني ، ملامح الواقع البيئي ومشكلاته في العصر الراهن ، مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة ، المجلد الرابع ، العدد(٢)، ٢٠٠١ ، ص ٦ .

(٤) أبو بكر سالم ، نبيل محمود عبد المنعم ، الملوثات – المعضلة والحل - ، مركز الكتب الثقافية ، القاهرة ١٩٨٩ ، ص ٥ .

ساعدها على ذلك هو ان محافظة المثنى تمتلك بنية صناعية مكونة من سبعة فروع مختلفة وكل فرع يمتلك فروعاً ثانوية مما يدل على وجود عمليات إنتاجية صناعية مختلفة تعمل على استهلاك الكثير من المواد وحرقها مما ينتج عن ذلك مخلفات صناعية تؤدي دورها في عمليات التلوث . وعلى هذا الأساس يمكن إن نصنف مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى بحسب أنشطتها الملوثة كالآتي (١) :

١- الصناعات الملوثة للبيئة صنف (أ) :

وهي المشاريع الصناعية الكبيرة ذات النشاطات شديدة التلوث والتي لها تأثيرات في نوعية البيئة وعلى مستوى مساحات واسعة ، والتي يجب أبعادها لمسافات بعيدة عن المخططات الأساسية للمدن ، ومن هذه الصناعات التحويلية في محافظة المثنى صناعة السمنت المتمثلة بمعملي السمنت الذي يقع احدهما في مركز المحافظة والآخر على بعد ٤٠ كم منها ، وصناعة الطابوق والتي لا تبعد عن مدينة الخضر سوى ٧ كم باتجاه الشمال الغربي و٢٠ كم باتجاه الجنوب الغربي . ومعامل الإسفلت التي تبعد عن مدينة السماوة بحوالي ٢٥ كم والتي تقع ضمن الحدود الإدارية لقضاء السلمان ، ومصفى نفط السماوة الذي يقع على بعد ٣٥ كم عن مركز مدينة السماوة .

٢- الصناعات الملوثة للبيئة صنف (ب) :

وهي الصناعات الملوثة بدرجة أقل من الصنف (أ) ، وتشمل الصناعات ذات التلوث الموقعي والذي يمكن السيطرة عليه ، والتي بالإمكان إقامتها داخل حدود المخططات الأساسية للمدن شرط توفير وحدات معالجة وفق الضوابط العالمية المعمول بها . ومن هذه الصناعات هي صناعة طحن الحبوب ومعامل الثلج والمجازر ومعامل البلوك .

---

(١) من عمل الباحث بالاعتماد على :
- مديرية بيئة محافظة المثنى ، التشريعات البيئية ، قسم العلاقات والنوعية البيئية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣- الصناعات الملوثة للبيئة صنف (ج) :

وهي الصناعات التي ينتج عنها تلوث بسيط يمكن السيطرة والقضاء عليه نهائياً ، وفي بعض الأحيان يكون التلوث الناتج عن هذه الصناعات غير ملحوظ ، وتتمثل هذه الصناعات بالفروع المتبقية من الصناعات التحويلية في المحافظة مثل صناعة الخشب والاثاث . وقد أشار الباحثون إلى أنه يمكن معالجة الآثار البيئية للأصناف السابقة باستخدام المعايير الآتية [(١)] :

١- المحددات الموقعية للصنف (أ) وباستخدام وحدات المعالجة للفضلات السائلة والغازية والصلبة ، وهي :

١) تبعد بمسافة تقع بين (٢-٤) كم عن حدود المخططات الأساسية .

٢) توضع في منطقة مخرج الرياح السائدة * .

٣) عدم إنشائها في الوديان والمنخفضات .

٤) تبعد مسافة (١كم) عن الطريق العام .

٥) عدم إقامتها في المناطق الصالحة للزراعة .

٢- المحددات الموقعية للصنف (ب) وباستخدام وحدات المعالجة ، وهي :

١) يفضل توقيعها على بعد ١ كم من المخططات الأساسية في حالة عدم توفر وحدات المعالجة .

٢) يمكن وضعها في مناطق الصناعات الثقيلة من المدينة وعادةً تكون شريطة وضع المرشحات اللازمة على تلك الصناعات .

٣) عدم إقامتها في المناطق الزراعية والبساتين .

---

(١) سهير عبد الرحيم التكريتي ، اثر المشاريع الصناعية الملوثة على مدينة بغداد دراسة تطبيقية لمحطتي الدورة وجنوب بغداد ، أطروحة دكتوراه ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ ، ص ٦ – ٧ .

* ويقصد بالرياح السائدة هو الاتجاه الذي تهب منه الرياح أطول فترة زمنية خلال العام نسبة إلى الاتجاهات الأخرى .

٣- المحددات الموقعية للصنف (ج) وباستخدام وحدات المعالجة وهي :

١) يمكن توقيعها داخل المخططات الأساسية .

٢) عدم توقيعها في المناطق السكنية ، ويفضل جمعها في مناطق صناعية .

٣) يمكن إقامتها في الأراضي الزراعية .

ولغرض الإلمام بجوانب موضوع التلوث الصناعي للبيئة ومعرفة مدى مساهمة الصناعات التحويلية في محافظة المثنى في التلوث البيئي ، سوف نقوم بتقسيم الموضوع إلى ثلاث أقسام وهي :

١- تلوث الهواء .

٢- تلوث المياه .

٣- تلوث التربة .

١- تلوث الهواء :

يعد الهواء من أساسيات الحياة ، فانقطاعه لدقائق محدودة يعد كافياً لموت الأنسان وباقي الكائنات الحية الموجودة على سطح الأرض ، لذا أصبح موضوع تلوث الهواء في مقدمة الموضوعات التي تثير الجدل والنقاش المستمرين ليس في الأوساط العلمية فقط بل في الأوساط العامة أيضاً [(١)] . لذلك أصبح من الضروري جداً الاهتمام المتواصل بهذا العنصر الأساسي لمكونات البيئة والحفاظ عليه من مصادر التلوث المختلفة . إذ برزت مشكلة تلوث الهواء بشكل واضح خلال العقود القليلة الماضية نتيجة لاتجاه العالم نحو الصناعة واستهلاك الطاقة بشكل كبير ومستمر مما أدى إلى زيادة الآثار السلبية التي تسببها هذه النشاطات على البيئة . وبناءً على ذلك فقد عرفت منظمة الصحة العالمية (WHO) تلوث الهواء بأنه دخول مواد للغلاف الجوي (الهواء) بواسطة الأنشطة البشرية بتركيز كافٍ لأحداث تأثيرات ضارة على صحة الإنسان وبقية الكائنات الحية وإحداث أضرار بالممتلكات العامة والخاصة ، وهذه المواد هي عبارة عن مواد صلبة أو سائلة أو غازية داخلة إلى الهواء بكميات تؤدي

---

(١) حسين علي السعودي ، علم البيئة والتلوث ، جامعة بغداد ، بغداد ، ٢٠٠٢ ، ص ٤٤٥ .



إلى أضرار فسيولوجية واقتصادية وحيوية بالإنسان والحيوان والنبات ، إذ تؤثر في طبيعة الأشياء اذ إن ارتفاع تركيز الملوثات في الهواء مرتبط مع الزيادة في أعداد السكان ومن ثم زيادة التطور التكنولوجي والصناعي ومن ثم الزيادة في استعمالات مصادر الطاقة [(١)] .

وتعد الصناعات التحويلية في المحافظة من أهم المصادر البشرية التي عملت وتعمل على تلوث الهواء ، وذلك لما لها من مخلفات صناعية مختلفة ومن هذه المخلفات هي تلك التي تعمل على تلوث الهواء ، وذلك بسبب اختلاف نوع المواد الأولية الداخلة في الصناعة ، وأيضاً اختلاف نوع العمليات الصناعية من صناعة إلى أخرى ، واختلاف نوع الوقود المستخدم في إتمام العمليات الصناعية وتشغيلها ، فضلاً عن عدم استخدام المرشحات في هذه الصناعات والتي تعمل على تقليل الملوثات المطروحة على شكل غازات ومن أهم الملوثات الغازية الناتجة عن العمليات الصناعية المختلفة الموجودة ضمن مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة هي [(٢)] :

١- غاز أول أوكسيد الكاربون (Co) .
٢- أكاسيد النتروجين (No_2) .
٣- غاز ثاني أوكسيد الكاربون (Co_2) .
٤- غاز ثاني أوكسيد الكبريت (So_2) .
٥- غاز كبريتيد النتروجين (H2s) .
٦- الهيدروكوربونات (C_nH_n)* .

ومن أهم الصناعات التحويلية في محافظة المثنى التي لها النصيب الأكبر من عمليات تلوث الهواء ، هي بوجه الأساس الصناعات الكبيرة وذلك بسبب كبر حجم

---

(١) سعاد جابر لفته ، استخدام أسلوب (تقييم التأثير البيئي) في الاستدلال على الآثار المصاحبة للمشاريع الصناعية ضمن المخططات الأساسية للمدن ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ ، ص ١٦-١٧ .
(٢) مديرية بيئة محافظة المثنى ، قسم التشريعات البيئية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
* تقسم الهيدروكربونات إلى قسمين من المركبات : ١- المركبات الشبعة كما في الميثان CH4 ، والمركبات غير المشبعة كما في البنزين C6H6 .
للمزيد ينظر :
علي حسن موسى ، التلوث الجوي ، ط ٢، دار الفكر للنشر والطباعة ، دمشق ، ١٩٩٦ .

هذه الصناعات أولاً ، ونوعية المادة الأولية واختلاف حجمها من صناعة إلى أخرى ثانياً ، فضلاً عن كميات الوقود المستخدمة في هذه الصناعات ثالثاً . ومن هذه الصناعات صناعة السمنت المتمثلة بمعملي المثنى والجنوب اللذين يعملان على زيادة الغازات الملوثة في الجو، صورة (٥) ، مثل غاز CO ، CO2 ، SO4 ، CnHn ، وذلك بسبب استمرار عمليات الاحتراق في أفران هذه المعامل ، وأيضاً تعمل على تلوث الهواء بواسطة الغبار المتطاير من عمليات تعبئة السمنت ، وكذلك صناعة الطابوق تساهم في تلوث الهواء عن طريق استخدامها للنفط الأسود في عمليات الاحتراق والذي يقدر (٣٠) ألف لتر/يومياً ، مما ينتج عنه انبعاث بعض الغازات الملوثة للهواء صورة (٦) ، الهيدروكوربونات CnHn ، غاز ثاني أوكسيد الكاربون (Co_2) ، أكاسيد النتروجين (No_2) ، غاز أول أوكسيد الكاربون (Co) ، أما الصناعات البتروكيمياوية المتمثلة بمصفى نفط السماوة والذي كما هو معروف يعمل على تكرير النفط الخام ويقوم بإنتاج المشتقات النفطية فمادته الأولية هو النفط الخام ، فينتج عن ذلك انبعاث غاز CO وغاز CO2 ،NO2 ، SO2 ، H2S ، ولم يقتصر التلوث على الصناعات الكبيرة بل وان المتوسطة والصغيرة تساهم ولو بنسبة قليلة في عمليات تلوث الهواء ، ومنها معامل الإسفلت التي تستخدم مخلفات النفط الخام في عملية صناعة الإسفلت عن طريق مزجه مع المواد الأخرى تحت درجة حرارة معينة وبأفران خاصة ، مخلفة بذلك بعض الغازات الملوثة منها CO ، CO2 ،NO2 . أما الصناعات الصغيرة فهنالك عامل مشترك يربط بينها وبين الصناعات الكبيرة والمتوسطة ، ألا وهو احتراق الوقود في المولدات الكهربائية والذي يؤدي إلى إنتاج بعض الغازات الملوثة أهمها CO ، CO2 .

صورة (٥)

تلوث الهواء بفعل معامل السمنت في محافظة المثنى



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٩/٢٣

صورة (٦)

تلوث الهواء بفعل معامل الطابوق في محافظة المثنى



التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٩/٢٤



كذلك أن وسائط النقل المستخدمة في الكثير من الصناعات التحويلية في المحافظة والتي يعود القسم الأكبر منها إلى ملكية هذه الصناعات تساعد على تلوث الهواء من خلال عمليات حرق الوقود غير التامة ، حيث ان وقود البنزين يحتوي على مادة الرصاص على هيئة رابع اثيل الرصاص $pb(C_2H_5)_4$ بواقع ٤,٢ غم/غالون فينتج من احتراقه مركبات غير عضوية تظهر مع الدخان [١] . ومن الغازات الناجمة عن احتراق الوقود اول اوكسيد الكاربون CO ، والذي ينتج عن الاحتراق غير الكامل للوقود وهو غاز سام شديد السمية ويعتبر من اخطر الغازات الملوثة للبيئة ، وثاني اوكسد الكاربون CO_2 الناتج ايضا عن الاحتراق غير الكامل للوقود [٢] .

وبعد التطرق إلى أهم الصناعات التحويلية في محافظة المثنى التي تسهم في عملية تلوث الهواء . يجب التطرق إلى أهم عنصر مناخي يساعد في نقل الملوثات وتشتيتها بعيداً عن مراكزها ألا وهو الرياح السائدة على المحافظة ، وأيضاً من اجل توقيع الصناعات الملوثة مع اتجاه هذه الرياح وبعيداً عن مرحلة التجمعات السكنية . إن الرياح السائدة في محافظة المثنى هي الرياح الشمالية الغربية والتي بلغ معدل تكرارها السنوي ٣٠,٣% من مجموع الرياح الهابة على المحافظة في عام ٢٠١٠ . جدول (٥٧) ، خارطة (١٣) .

---

(١) ليلى مالح زعلان السمران ، تقدير الرصاص في الإدرار لسكنة محافظة البصرة ، مجلة أبحاث البصرة ، العدد (٢٢) ، ج١، ١٩٩٩ ، ص ١ .

(٢) عماد مطير خلف وآخرون ، البيئة والتلوث دراسة للتلوث البيئي في العراق ، مطبعة الايك ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ١٢٣ .

جدول (٥٧)

النسبة المئوية لاتجاهات الرياح في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ .

الاتجاهات	المعدل السنوي %
شمالية	١٦
شمالية شرقية	٣,١
شرقية	٦,٩
جنوبية شرقية	٧,٢
جنوبية	٣,٥
جنوبية غربية	٢,٤
غربية	١٦,٩
شمالية غربية	٣٠,٣
السكون	١٣,٧
المجموع	١٠٠

المصدر :

- الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

ومن أهم المناطق الواقعة تحت مسار هذه الرياح هي المنطقة السكنية التابعة لمعمل سمنت الجنوب ، وقرية نشعه التابعة لقضاء الخضر والقريبة من معامل الطابوق الواقعة بين قضاء السماوة –قضاء الخضر . أما أهم الآثار السلبية لتلوث الهواء على الإنسان ، فسوف يبينها الجدول (٥٨) .



خارطة (١٣)

اتجاه الرياح في محافظة المثنى

44°0'0"E
46°0'0"E
محافظة القادسية
محافظة النجف
محافظة ذي قار
محافظة البصرة
المملكة العربية السعودية
الحدود الدولية
حدود المحافظات
حدود الأقضية
حدود النواحي
١ سم = ١٠ %
الإتجاهات الجغرافية للرياح
الشمال ٣٦٠
الشمال الشرقي ٤٥
الشرق ٩٠
الجنوب الشرقي ١٣٥
الجنوب ١٨٠
الجنوب الغربي ٢٢٥
الغرب ٢٧٠
الشمال الغربي ٣١٥
السكون
٣٠,٣
٢٠,٦
٣,١
٦,٩
٧,٢
٣,٥
٢,٤
١٦,٩
١٣,٧
0 10 20 40 60 Km
31°0'0"N
30°0'0"N
29°0'0"N

المصدر : جدول (٥٧) .

جدول (٥٨)

التأثيرات السلبية للغازات الملوثة للهواء على الإنسان والتي مصدرها بعض الصناعات التحويلية في محافظة المثنى

الصناعة	الملوثات	تأثيراتها
مطاحن الحبوب	ملوثات الهواء الدقيقة (غبار الطحين ،اتربة ،دخان)	أمراض الجهاز التنفسي - ضعف الرؤيا – أمراض سرطانية
الاسفلت	اكاسيد النتروجين- اكاسيد الكبريت هيدروكوربونات	التهاب العين – أمراض سرطانية
مصفى النفط	اكاسيد النتروجين –اكاسيد الكبريت اكاسيد الكاربون –هيدروكوربونات-	التهاب العين – أمراض سرطانية
السمنت	ملوثات الهواء الدقيقة (غبار ، اتربة)	أمراض الجهاز التنفسي - ضعف الرؤيا – أمراض سرطانية
صناعات اخرى وحرق الوقود	دخان ، اكاسيد الكربون ، كبريتيد الهيدروجين	امراض الجهاز العصبي ، امراض الجهاز التنفسي ،امراض العيون

المصدر :

- فاضل حسن أحمد ، هندسة بيئة ، منشورات جامعة عمر المختار ، الدار البيضاء ، ليبيا ،ط١ ، ١٩٩٦ .

ثانياً - تلوث المياه :

تمثل المياه عنصراً أساسياً في العملية الإنتاجية للعديد من الوحدات الصناعية سواء تم استخدامها باعتبارها مادة أولية أم مساعدة في عملية التنظيف والتبريد والتدفئة أو توليد القدرة البخارية أو للشرب أو مكافحة الحريق أو أغراض أخرى [١] . ومن جانب آخر فأن الصناعات ذاتها وبسبب حاجتها العالية للمياه ، فأنها

(١) محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، مصدر سابق ، ص ١٣٥ .

تلفظ مقادير من المياه الملوثة لا بد من صرفها بطريقة معينة [٢] . ويؤدي صرف المياه من المؤسسات الصناعية إلى حدوث أضرار منها التلوث الكيمياوي والتلوث الحراري والبيولوجي في مسطحات المياه المستقبلة للصرف الصناعي للمياه ، ومما يؤدي إلى آثار خطيرة على الأحياء المائية وأيضاً على صحة الإنسان التي بدورها تؤثر سلباً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المنطقة المستهلكة لمياه تلك المسطحات ، والتأثير أيضاً على الأنهار من خلال أحواضها الواسعة [٣] .

ومن خلال ذلك يمكن أن نعرف تلوث المياه بأنه إحداث خلل في نوعية المياه ونظامها الأيكلوجي بحيث تصبح المياه غير صالحة للاستخدام وغير قادرة على احتواء الجسيمات والكائنات الدقيقة والفضلات المختلفة في نظامها الأيكلوجي [٤] .
ومن أهم الأسباب التي جعلت الصناعة من مصادر تلوث المياه هي [٥] :
١- دخول المياه بوصفها مادة أولية في العمليات الصناعية .
٢- سهولة الحصول على المياه اللازمة لعمليات التصنيع من ناحية أو تبريد الآلات من ناحية أخرى ، اذ تستهلك الصناعة كميات كبيرة من المياه في هذا المجال .
٣- استهلاك الصناعات لكميات كبيرة من المياه أثناء عمليات التصنيع المختلفة من اجل إتمام هذه العمليات ، وعند خروج بعض من هذه الكميات إلى خارج المؤسسات الصناعية فأنها تحمل معها بعضاً من المركبات السامة والنفايات [٦] .

وبناءً على ذلك يمكن اعتبار الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من أهم المصادر التي تؤدي إلى تلوث المياه وذلك لما نتج عنها في عام ٢٠١٠ من مياه ملوثة بلغ مقدارها ٢٥١١١ م٣ جدول (٥٩) . ويتم تلوث المياه بواسطة مخلفات هذه الصناعات أما بصورة مباشرة عن طريق مياه الصرف الصناعي * ، أو بصورة

(٢) عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافيا الصناعية ، مصدر سابق ، ص ٨٨ .
(٣) عادل رفقي عوض ، إدارة التلوث الصناعي والنفايات السائلة ، دار الشروق للنشر والطباعة ، بيروت – لبنان ، ط ١، ١٩٩٩ ، ص ٥٨ .
(٤) سعاد جابر لفته ، مصدر سابق ، ص ٢٥ .
(٥) صباح محمود محمد ، التحليل المكاني لمواقع الصناعة في مدينة بغداد الكبرى ، بغداد ، ١٩٩٧ ، ص ٢٥ .
(٦) سعاد جابر لفته ، مصدر سابق ، ص ٢٧ .
* وهي المياه الناتجة من الاستعمالات الصناعية المختلفة والتي تحتوي على مواد كيمياوية ضارة .
للمزيد ينظر :



غير مباشرة عن طريق تلوث الهواء ومن ثم سقوط المواد والغازات العالقة مع حبات المطر ، وأيضاً عن طريق تلوث التربة ومن ثم الانتقال إلى المياه الجوفية .

إن الصناعات الغذائية ساهمت بنسبة ٣,٣٤ % من كمية المياه الملوثة المطروحة من الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠١٠ والتي تعتبر من اقل الصناعات تلويثاً للمياه في المحافظة والتي تتمثل بنهر الفرات الذي يعتبر المصدر الأساسي للمياه داخل المحافظة ، وذلك لأن طريق المياه المستخدمة في بعض من هذه الصناعات وهي المجازر التي تقوم بطرح ما يقارب ٥٠ م٣/يومياً محملة بمواد صلبة وبقايا حيوانات فضلاً عن كمية الدماء المتخلفة من عملية الذبح ، وكذلك الحال بالنسبة لمعامل الثلج التي تعتبر المياه المادة الأولية الرئيسة فيها ، ولكن تعمل على تلوث المياه بغاز الامونيا المستعمل في عمليات التبريد ، أما الصناعات الغذائية الأخرى فتطرح مخلفاتها المائية بشبكة المجاري الرئيسة التي تنتهي في نهر الفرات ، وأما الصناعات البتروكيمياوية فقد ساهمت في كميات المياه الملوثة لعام ٢٠١٠ من خلال طرحها ٢٥,١٧ % من مجموع المياه المطروحة للصناعات التحويلية في المحافظة والتي تتمثل باحتياج مصفى نفط السماوة لكميات كبيرة من المياه يومياً تقدر ٦٣٢١ م٣/يومياً ويتم طرح ٣٥٠ م٣/يومياً منها مصحوبة بالملوثات إلى مساحة من الأرض مخصصة لهذه المياه ، ومن ثم تعمل على تلوث المياه الجوفية من خلال امتصاص التربة لهذه المياه .

سامح غرايبة الفرمان ، المدخل إلى العلوم البيئية ، ط ١، عمان – الأردن ، دار الشؤون للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٨٧ .

جدول (٥٩)

كمية المياه الملوثة المطروحة من الصناعات التحويلية في محافظة المثنى لعام ٢٠١٠ (م٣)

الصناعات التحويلية	كمية المياه المطروحة (الملوثة)	%
الصناعات الغذائية	٨٤٠	٣,٣٤
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	٦٣٢١	٢٥,١٧
الصناعات الإنشائية	١٧٩٥٠	٧١,٤٩
المجموع	٢٥١١١	١٠٠

المصدر :

١- مديرة بيئة محافظة المثنى ، قسم التشريعات البيئية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢- دائرة صحة المثنى ، قسم الرقابة الصحية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤- معمل سمنت الجنوب ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٥- الدراسة الميدانية .

أما النسبة التي مقدارها ٧١,٤٩ % فتعود إلى الصناعات الإنشائية والتي تمثل مساهمتها من كميات المياه الملوثة المطروحة من الصناعات التحويلية في عام ٢٠١٠ ، واهم مصدر من هذه الصناعات هو معمل سمنت الجنوب الذي يطرح يومياً ١٠٠م٣ عبارة عن مياه ملوثة في شبكة المجاري الرئيسة وتعتبر هذه المياه محملة يالهيدروكوربونات والمواد الصلبة الصغيرة والمواد الأخرى وبحسب استخدام هذه المياه . ولم يقتصر الحال على تلوث المياه السطحية (نهر الفرات) بل تعداه إلى المياه الجوفية ، حيث يقوم معمل سمنت المثنى بطرح المياه الملوثة على مقربة منه مما يساهم في عمل برك واسعة مملوءة بالمياه الملوثة بالمواد والمخلفات الكيمياوية ما تلبث إلى ان تترسب إلى المياه الجوفية .

ثالثاً - تلوث التربة :

وهو التلوث الذي يصيب الغلاف الصخري والقشرة العلوية للكرة الأرضية الذي يعد الحلقة الأولى من حلقات النظام الأيكلوجي والذي يعد أساس الحياة وسر ديمومتها ويتمثل تلوث التربة في حدوث تغيرات سيئة في التركيب الطبيعي للتربة بسبب تأثير واحد أو أكثر من العوامل الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية (١) . ويمكن اعتبار الصناعة من الملوثات الرئيسة للتربة بسبب (٢) :

١- المواد الكيمياوية المترشحة من أكوام النفايات الصناعية .

٢- الصناعات التي تنفث الغازات والأبخرة والعوالق اذ إنها تلوث التربة بفعل سقوطها مع الأمطار .

٣- الفضلات المعدنية المطروحة من مختلف الصناعات والتي تسبب زيادة تراكيز المواد السامة في التربة .

٤- استهلاكها لمساحات واسعة من الأرض ومن ثم استنزاف الطبقات العلوية من التربة ولاسيما تلك الصناعات التي تعتمد على المواد الأولية الأرضية مثل الأحجار والأطيان .

ومن الصناعات التحويلية في محافظة المثنى التي يمكن اعتبارها من الصناعات الملوثة للتربة هي صناعة السمنت وما تستهلكه من أحجار في عملياتها الإنتاجية والتي تحصل عليه عن طريق عمليات حفر الأرض ، وأيضاً مخلفاتها الصلبة التي تطرحها على مساحات واسعة من الأرض والتي تصل إلى حوالي ٦٠٠٠ م٢ ومتمثلة في الأراضي المجاورة لمعمل سمنت المثنى ، وأيضاً مخلفاتها السائلة والتي تحمل العديد من العناصر الكيميائية التي تعمل على تلويث الأرض ، أما صناعة الطابوق فهي الأخرى تستهلك مساحات واسعة من الأرض في عمليات الحفر من اجل الحصول على مادتها الأولية (الأطيان) ومن ثم تحويل تلك الأراضي إلى أراضي غير صالحة لجميع الاستعمالات ، صورة (٧) ، أما الصناعات الغذائية

---

(١) سعاد جبار لفته ، مصدر سابق ، ص ٣٢ .
(٢) ديكس ، مصدر سابق ، ص ١٨٦ .

صورة (٧)

تلوث التربة بفعل حفريات معامل السمنت في محافظة المثنى

التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/٧/١

فمتمثلة في معمل الملح والذي يطرح مخلفاته الصلبة وهي عبارة عن الأحجار والرمال العالقة مع الملح المستخرج من الأرض والتي توضع على الأرض مباشرة قرب المشروع ، فضلاً عن المخلفات الأخرى والتي هي عبارة عن زيوت وبقايا وقود المولدات الكهربائية ، أما معمل الثلج فهو الآخر يعمل على تلوث التربة من خلال طرح المخلفات التي هي عبارة عن بقايا زيوت ووقود مستعملة في المكائن والآلات والمولدات الكهربائية الموجودة في المعمل ، أما الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط فتعمل على تلوث التربة بالمخلفات السائلة الملقاة على الأرض من

مصفى نفط السماوة ، صورة (٨) ، بالإضافة الى المخلفات الناتجة عن عملية تنظيف الخزانات وطرحها على سطح التربة . وكذلك الحال بالنسبة لمعامل الإسفلت التي تقوم بطرح المخلفات الصلبة المتبقية في الأفران عند إجراء عمليات التنظيف . و بالنسبة للصناعات التحويلية الأخرى فأنها تقوم بالمساهمة في عمليات تلوث التربة ولكن بصورة أصغر متمثلة بالمخلفات المختلفة والتي تشتمل على النفايات المتبقية من بعض صناعات المنتجات المعدنية وصناعة الخشب والأثاث .

صورة (٨)

تلوث التربة بفعل مخلفات مصفى نفط السماوة

التقطت الصورة بتاريخ ٢٠١٢/١٠/١٨

بعض الحلول المقترحة :

بعد استعراض أهم المعوقات والمشكلات التي تعاني منها الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، والتي عملت على عرقلة حركات نموها وتقدمها ، بات من الضروري وضع بعض من المقترحات والحلول التي توصي بالحد من هذه المشكلات وتخليص الصناعات منها ، وذلك من اجل النهوض والدفع بالصناعات التحويلية إلى الإمام من خلال العمل على تطوير معدلات نموها ، وذلك من خلال توفير فرص العمل وتطوير وسائل الإنتاج وطرقه وتحسين نوعيته من اجل تلبية حاجة الأسواق ، و وضع خطط استتراتجية من اجل استثمار الموارد الطبيعية المتوفرة في المحافظة ، ومن هذه الحلول :

١- الاستثمار التام للمواد الأولية بشكل صحيح وفعال وعلى مستوى عال من الكفاءة . اذ إن محافظة المثنى تتوفر فيها احتياطات كبيرة من المواد الأولية أمثال (حجر الكلس – الرمل والحصى – الملح – الأطيان) ، وكذلك تمتلك المحافظة أرضاً زراعية واسعة تساعد على زيادة الإنتاج الزراعي ، ومن ثم توفر المواد الأولية المختلفة .

٢- قيام الدولة على تحديث الآلات والمكائن الموجودة في أغلب الصناعات التحويلية في المحافظة من خلال استيراد المكائن والآلات الحديثة ، أو فتح المجال أمام التجار لاستيراد تلك الآلات والمكائن ومن منشأ عالمية من خلال إعطائهم الموافقات على ذلك ، وإذا ما تم ذلك فأن هذه الصناعات سوف يزداد فيها الإنتاج من خلال التخلص من مشكلة التخلف التكنولوجي ومن ثم قلة الفضلات وعمليات الصيانة واستغلال الطاقة الإنتاجية بصورة كاملة .

٣- توفير قطع الغيار المختلفة عن طريق منح الإجازات والموافقات القانونية للأشخاص الذين سوف يعملون على فتح الوكالات في الأسواق أو العمل على توفير قطع الغيار عن طريق استيرادها من الدول الأخرى .



٤- فتح مراكز التدريب والتأهيل وإعطاء دورات خاصة لأصحاب الصناعات من أجل رفع مستوياتهم الإدارية والذي يضمن لهم استخدام أسلوب التخطيط في عملهم .

٥- إقامة الدورات المهنية الخاصة بالعاملين الصناعيين من اجل رفع مستواهم الإنتاجي والمهني وأيضاً العمل على زيادة عدد المدارس المهنية الصناعية من اجل ضمان زيادة العاملين الصناعيين ذوي الشهادات .

٦- وضع آلية موحدة ومقننة من الجهات الحكومية المسؤولة من اجل ضمان سير عمليات التسويق بصورة جيدة ، وأيضاً العمل على فتح أسواق متخصصة بالبضائع الصناعية لضمان وصولها إلى المستهلك وإظهار عامل المنافسة .

٧- العمل على إعادة فتح فرع للمصرف الصناعي داخل المحافظة وبرأس مال كبير ، وذلك لما له من دور كبير في عمليات الدعم المالي للصناعات المختلفة من خلال المساهمة في رأس مال المشاريع الصناعية القائمة ، أو في إقامة مشاريع جديدة ، مع عدم إغفال دوره في تسيير القروض واعطها مع التأكيد على قيمة الفائدة المفروضة .

٨- العمل على توفير مصادر الطاقة من خلال إنشاء أكثر من محطة لتوليد الطاقة الكهربائية في المحافظة مع العلم ان محافظة المثنى تحتوي على محطة واحدة وهي محطة كهرباء السماوة الغازية والتي تعمل على تزويد الشبكة الوطنية ، والعمل على زيادة إنتاجية مصفى السماوة النفطي من اجل توفير اكبر كمية من المشتقات النفطية.

٩- ولغرض معالجة مشكلات التلوث الناتجة من الصناعات التحويلية يمكن إتباع مايلي :

أ- استعمال الطاقة النظيفة والتي تعتبر صديقة للبيئة ، او استعمال الغاز الطبيعي في عمليات الحرق ، لأن هذا النوع من الوقود هو وقود نظيف وذو مخلفات قليلة وكفاءة عالية .

ب-العمل على تزويد الصناعات الملوثة للهواء بالفلاتر التي تعمل على تنقية الهواء الناتج عن عمليات الاحتراق ومن ثم الحصول على هواء نقي ومحمل بملوثات قليلة غير مؤثرة .

ج- العمل على نصب محطات لتدوير المخلفات الصناعية وذلك من اجل تحلية المياه الناتجة عن العمليات الصناعية وتعقيمها وتصفيتها قبل التقائها في النهر أو الاستفادة منها مرة أخرى و لأغراض متعددة ، والعمل أيضاً على نصب محطات تدوير النفايات والمخلفات الصناعية الصلبة والحصول على منتجات متعددة الفوائد والاستعمالات .

المبحث الثاني

الآفاق المستقبلية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى

أوضحت دراسة الفصلين الأول والثاني من هذه الدراسة نتائج كلٍ من مؤشرات تطور الصناعات التحويلية للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ ، ونتائج المقومات الجغرافية لهذه الصناعات . وفي ضوء ذلك ولكي تكون النتائج اكثر دقة و وضوحاً وبغية معرفة القوة الترابطية بين مؤشرات التطور والمقومات الجغرافية المستقبلية للصناعات التحويلية في منطقة الدراسة ، كما تم التطرق إلى تحليل مقدار تشبع المؤشرات من المقومات الجغرافية المتاحة في المحافظة وذلك لمعرفة حجم المستثمر في هذه المقومات وبيان وفرة المتبقي في إتاحة فرص التوطن الصناعي المستقبلي .

وفي إطار منهجية الدراسة سوف يتضمن هذا الجزء من الدراسة عرض النقاط التالية وتحليلها :

١- تحديد معامل الارتباط بين مؤشرات تطور الصناعات التحويلية و المتغيرات المستقلة (المقومات الجغرافية) على المستوى الكلي .

٢- تحديد معامل الارتباط بين مؤشرات تطور قطاعات الصناعات التحويلية و المتغيرات المستقلة (المقومات الجغرافية) على مستوى الفرع الصناعي .

٣- تحليل مقدار تشبع مؤشرات تطور الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية على المستوى الكلي .

٤- تحليل مقدار تشبع مؤشرات تطور قطاعات الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية على مستوى الفرع الصناعي .

وللوصول إلى نتائج ما ذكر آنفاً تمت الاستعانة بالحاسبة الالكترونية من خلال برنامج (S.P.S.S) . وتم استخدام معادلة معامل الارتباط المتعدد (بيرسون) ، ومعرفة قيم (P-value) ، و قيمة (F-value) ، وقيمة (R2).

أولاً – معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات تطور الصناعات التحويلية في المحافظة :

لقد تم الاعتماد على ثلاثة مؤشرات متمثلة في (عدد المؤسسات ، وعدد العاملين ، والقيمة المضافة)، لكونها من أكثر المؤشرات دلالة لقياس التطور الصناعي في المحافظة كمتغيرات معتمدة ، كما تم اختيار ١٣ متغيراً مستقلاً وهي :

١- عدد السكان .

٢- المساحة الحضرية .

٣- الدخل القومي .

٤- الدخل الفردي .

٥- رأس المال .

٦- أطوال الطرق .

٧- الإنتاج الزراعي .

٨- الاستهلاك الكهربائي .

٩- الاستهلاك الكهربائي الصناعي .

١٠- الماء الصافي .

١١- عدد طلاب المدارس الصناعية .

١٢- السكان الحضر .

١٣ – التخصيصات الحكومية .

والتي بكونها تمثل المرتكزات الأساسية لتطور هذه الصناعات . ولغرض قياس قوة العلاقة بين هذه المتغيرات والمؤشرات ، فقد تم استخدام معامل الارتباط الخطي

(معامل بيرسون) * كأسلوب إحصائي لأجل الوصول إلى معرفة قوة الترابط بين المؤشرات المحددة والمتغيرات السابقة الذكر .

أ- معامل ارتباط المتغيرات المستقلة بمؤشرات الصناعات التحويلية على المستوى الكلي :

ومن خلال تحليل قوة الترابط بين مؤثرات نمو الصناعات التحويلية في المحافظة مع المتغيرات ، تبين من الجدول (٦٠) ما يأتي :

١- وجود علاقة طردية تراوحت معامل ارتباطها ما بين (٠,١٥١ – ١,٠٠) بين المتغيرات وعدد المؤسسات .

٢- وجود علاقة عكسية بين كلً من الإنتاج الزراعي والاستهلاك الكهربائي والاستهلاك الكهربائي الصناعي والسكان الحضر وبين عدد المؤسسات بلغت (-٠,٥١٠ ، -٠,٣٢٣ ، -٠,٦٠٥ ، -٠,٥٢٧) على التوالي .

٣- وجود علاقة ترابطية طردية بين عدد العاملين المتغيرات كافة تراوحت ما بين (٠,٠٥٤ – ٠,٧٣٢) .

٤- وجود علاقة ترابطية طردية بين القيمة المضافة والمتغيرات المستقلة تراوحت ما بين (٠,٠٠٩ – ٠,٩٩٧) مع ظهور علاقة عكسية مع كلً من الإنتاج الزراعي والاستهلاك الكهربائي الصناعي .

---

* معامل الارتباط المتعدد: هو مقياس لقوة العلاقة الخطية بين المتغيرات (X,Y) ويرمز له (r) . تمت هذه العملية باستخدام برنامج (SPSS) باستخدام المعادلة التالية :

$$R= \sum (X - X)(y - y) / \sqrt{\sum (X - X)^2 \sum (y - y)^2}$$

حيث أن :
X . Y = متغيرات
R = معامل الارتباط
للمزيد ينظر :
١- جورج ديزولوزكي ، الانحدار المتعدد وتحليل التباين ، ترجمة شلال حبيب الجبوري ، التعليم العالي ، الموصل ، ١٩٩٠ .
٢- بول ، ج ، هويل ، المبادئ الأولية في الإحصاء ، ترجمة بدرية شوقي عبد الوهاب ، محمد كامل الشربيني ، ط ٢ ، دار جون وايلي ، نيويورك ، ١٩٨٤ .

٥- وجود تباين في قوة الارتباط مع المتغيرات المتمثلة بـ: الإنتاج الزراعي ، الاستهلاك الكهربائي ، الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، السكان الحضر، وهذا بسبب إمكانية نمو الصناعات التحويلية وأقامتها في مناطق مختلفة من المحافظة .

جدول (٦٠)

معامل الارتباط بين مؤشرات النمو للصناعات التحويلية في محافظة المثنى وبين المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٥٨٨	٠,١٨٤	٠,٧٠٠
المساحة الحضرية	٠,٥٤٤	٠,٥١٥	٠,٩٢٠**
الدخل القومي	٠,٤٧٨	٠,٥٠٦	٠,٩٠٥**
الدخل الفردي	٠,١٥١	٠,١٩٥	٠,٦٦٠
رأس المال الثابت	٠,٣٤٠	٠,٧٢٣	٠,٩٩٧**
أطوال الطرق	٠,٤٥٨	٠,١٥٥	٠,٦١٩
الإنتاج الزراعي	٠,٥١٠-	٠,٠٥٤	٠,٥٤٤-
الاستهلاك الكهربائي	٠,٣٢٣ -	٠,٥٦٢	٠,٥٠٧
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٦٠٥ -	٠,١٤١	٠,٤٥٥ -
الماء الصافي	٠,٢٠٧	٠,٠٦٧	٠,١٢٤
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٢٠٢	٠,٧٣٢	٠,٩٦١**
السكان الحضر	٠,٥٢٧ -	٠,٥٦٢	٠,٠٠٩
التخصيصات الحكومية	٠,١٠٠**	٠,٢٤٦	٠,٣٦٢

المصدر :

- ملحق (٤) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .

ب- معامل ارتباط المتغيرات المستقلة بمؤشرات الصناعات التحويلية على مستوى الفرع الصناعي :

١- معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات نمو الصناعات الغذائية في المحافظة :

في ضوء تحليل معامل الارتباط لمؤشرات الصناعات الغذائية مع المتغيرات المستقلة ، تم إدخال المتغيرات جميعاً لكونها تمثل المرتكزات الأساسية لتطور هذه الصناعة . ومن خلال الجدول (٦١) ظهرت النتائج التالية :

١- وجود علاقة طردية بين عدد المؤسسات للصناعات الغذائية والمتغيرات المستقلة تراوحت ما بين (٠,٠٨١ – ٠,٩٠٥) لكلً من عدد السكان ، المساحة الحضرية ، الدخل القومي ، أطوال الطرق ، إنتاج الماء الصافي ، التخصيصات الحكومية ، الإنتاج الزراعي . أما باقي المتغيرات فقد سجلت علاقة عكسية مع مؤسسات الصناعات الغذائية .

٢- وجود علاقة طردية بين عدد العاملين في الصناعات الغذائية مع المتغيرات المستقلة بحيث تراوحت ما بين (٠,٠٧٠ – ٠,٦٨٦) ، ما عدا الإنتاج الزراعي والاستهلاك الكهربائي الصناعي اللذين سجلا علاقة عكسية مع عدد العاملين للصناعات الغذائية بكونها لا تعتبر مصدر من مصادر اليد العاملة لهذه الصناعات .

٣- حققت القيمة المضافة علاقة طردية مع المتغيرات الأساسية كلها ما عدا متغير واحد هو الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، وهذا ما يؤدي إلى نمو الصناعات الغذائية من خلال تحقيقها لقيم إضافية .

٤- حققت مؤشرات الصناعات الغذائية في المحافظة جميعها علاقة عكسية مع متغير الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، وهذا ما يدل على إن هذا المتغير لم



يؤد دوراً كبيراً في نمو الصناعات الغذائية وتطويرها في المحافظة ، بسبب اعتماد اغلب الصناعات الغذائية على المواد المستوردة من الخارج .

جدول (٦١)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات الغذائية في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٢٧٦	٠,٣٩٣	٠,٦٦٢
المساحة الحضرية	٠,١٧٥	٠,٥٩١	٠,٨٩٧
الدخل القومي	٠,٠٨١	٠,٥٣٠	٠,٨٨٤**
الدخل الفردي	٠,١٩٧ -	٠,٣٤٧	٠,٦٣٩
رأس المال الثابت	٠,٠١٦ -	٠,٦٨٣	٠,٩٩٤**
أطوال الطرق	٠,١٨٤	٠,٤٣٨	٠,٥٨٧
الإنتاج الزراعي	٠,٢٥٤	٠,١٩٨ -	٠,٤٩٩
الاستهلاك الكهربائي	٠,٥٥٣ -	٠,٠٩١	٠,٥٤٠
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٣٧٣ -	٠,١٢٥ -	٠,٤٠٢ -
الماء الصافي	٠,٣٨١	٠,٠٧٠	٠,١١٥
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,١٨٧ -	٠,٦٨٦	٠,٩٦٤**
السكان الحضر	٠,٥٠٤ -	٠,٣٥٠	٠,٠٦٦
التخصيصات الحكومية	٠,٩٠٥**	٠,٣٣٨	٠,٣٢٧

المصدر :

- ملحق (٤) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .



٢- معامل الارتباط بين المتغيرات و مؤشرات نمو صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة في المحافظة :

عند تحليل قوة الترابط بين مؤشرات نمو الصناعات النسيجية في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة تم الاستعانة بالمتغيرات جميعاً ما عدا الإنتاج الزراعي والإنتاج الفعلي من الماء الصافي ، لأن هذين المتغيرين لا يمثلان المرتكزات الأساسية لهذه الصناعة ولم يؤديا دوراً كبيراً في عملية توطن هذه الصناعة . ومن خلال النتائج التي أظهرها لنا جدول (٦٢) ، تبين ما يأتي :

١- وجود علاقة ترابطية عكسية ما بين عدد مؤسسات الصناعات النسيجية في المحافظة مع المتغيرات المستقلة كافة ، باستثناء المتغيرات : عدد السكان ،والذي ارتبط مع عدد المؤسسات بالعلاقة طردية مقدار معامل ارتباطها (٠,٠٣٠) ، ومتغير التخصيصات الحكومية الذي ارتبط بعلاقة طردية مقدار معامل ارتباطها (٠,٨٠١) ، والدخل الفردي الذي ارتبط بمعامل ارتباط بلغ (٠,٣٧٠) .

٢- وجود علاقة طردية ما بين عدد عاملين الصناعات النسيجية ومتغيرات عدد السكان ، المساحة الحضرية ، الدخل القومي ، التخصيصات الحكومية ، تراوحت ما بين (٠,٠٨٠ – ٠,٧٧٤) ، أما باقي المتغيرات فقد ارتبط معها عدد العاملين بعلاقة عكسية سالبة .

٣- ارتبطت القيمة المضافة بعلاقة طردية مع اغلب المتغيرات بحيث تراوحت معامل ارتباطها ما بين (٠,٢٠٤ – ٠,٧٧٤) . أما المتغيرات الباقية والتي هي الاستهلاك الكهربائي ، الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، فقد ظهر من نتائج الجدول وجود علاقة عكسية ما بينها وبين القيمة المضافة .

جدول (٦٢)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات النسيجية في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٠٣٠	٠,١٨٤	٠,٧٧٤*
المساحة الحضرية	٠,٠١٩ -	٠,١١٩	٠,٦١٧
الدخل القومي	٠,٠٥٦ -	٠,٠٨٠	٠,٥٣١
الدخل الفردي	٠,٣٧٠	٠,٢٥٠ -	٠,٣٨١
رأس المال الثابت	٠,١٧٠ -	٠,٠٧٥ -	٠,٣٧١
أطوال الطرق	٠,٠٨٨ -	٠,٠٣٥ -	٠,٦٨٣
الاستهلاك الكهربائي	٠,٣٣٤ -	٠,٣٤٠ -	٠,٤٥٥ -
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,١١٠ -	٠,٢٩٠ -	٠,٨٥٦ -*
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٢٨٤ -	٠,٢٠١ -	٠,٢٠٤
السكان الحضر	٠,٢٨٦ -	٠,٤٣٤ -	٠,٨٣١*
التخصيصات الحكومية	٠,٦٠١**	٠,٥٧٤**	٠,٨٣٨ *

المصدر :

- ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .

٣- معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات نمو صناعة الخشب والأثاث في المحافظة :

في ضوء تحليل قوة الترابط بين مؤشرات الصناعات الخشبية والمتغيرات المستقلة في محافظة المثنى ، تم استخدام المتغيرات جميعاً ما عدا متغيرين هما (الإنتاج الزراعي ، الإنتاج الفعلي من الماء الصافي) . وقد ظهرت النتائج في جدول (٦٣) ، وهي كالآتي :

١- وجود علاقة ترابطية طردية بين عدد المؤسسات و المتغيرات المستقلة تراوحت معامل ارتباطها من (٠,١١٦ – ٠,٥٧٦) ، باستثناء متغيرين كانت علاقتهما الترابطية مع عدد المؤسسات سالبة وهي الاستهلاك الكهربائي ، الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، ، وكانت معامل ارتباطها (- ٠,١٥٠ ، - ٠,٣٧٠) . على التوالي .

٢- ارتبط مؤشر عدد العاملين بعلاقة عكسية مع كلً من الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، والسكان الحضر ، بمعامل ارتباط سالبة مقدارها (- ٠,٤٦٥ ، - ٠,٠٠٤) على التوالي ، أما بقية العوامل فقد أظهرت لها معامل ارتباط موجبة تراوحت ما بين (٠,٤٠٥ – ٠,٩٩٤) وهذا دليل على وجود علاقة قوية ، حيث إنها تعتمد على الخبرات وتتطلب مستويات عالية المهارة .

٣- أما بخصوص معامل ارتباط المتغيرات مع مؤشر القيمة المضافة فكانت سلبية كلها أي أن هنالك علاقة عكسية ما بين المتغيرات والقيمة المضافة ، ما عدا المتغيرات : عدد السكان معامل ارتبط بلغت ٠,٥٧٧ ، والدخل الفردي بمعامل مقدارها ٠,٥٠١ ، والاستهلاك الكهربائي الصناعي ، وكانت معامل ارتباطه بالمؤشر ٠,٤٣٣ ، ومتغير السكان الحضر بمعامل ارتباط مقدارها ٠,٢٠٦ ، حيث ان هذه الصناعة تعتمد على متغيرات السكان لانهم يمثلون سوقاً لأصنافها .



جدول (٦٣)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات الخشبية في محافظة المثنى
و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٥٣٩	٠,٧٠٧	٠,٥٥٧
المساحة الحضرية	٠,٥٧٦	٠,٩٢٥**	٠,٦٦٤ ـ
الدخل القومي	٠,٥٢٤	٠,٩٠٤**	٠,٥٨٣ ـ
الدخل الفردي	٠,١٦٦	٠,٦٤٣	٠,٥٠١
رأس المال الثابت	٠,٤١٢	٠,٩٤٤**	٠,٧٥٦ ـ *
أطوال الطرق	٠,٣٧٠	٠,٦٢٣	٠,٥٣٩ ـ
الاستهلاك الكهربائي	٠,١٥٠ ـ	٠,٤٧٦	٠,٢٠٨ ـ
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٥٣٢ ـ	٠,٤٦٥ ـ	٠,٤٣٣
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٢٩٢	٠,٩٥١**	٠,٦٣٥ ـ
السكان الحضر	٠,٣٩٧	٠,٠٠٤ ـ	٠,٢٠٦
التخصيصات الحكومية	٠,٤٧٢	٠,٤٠٥	٠,١٢٨ ـ

المصدر :

ـ ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .

٤- معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات نمو الصناعات البتروكيماوية وتصفية النفط في المحافظة :

عند الاستعانة بالمتغيرات من اجل معرفة معامل ارتباطها بمؤشرات نمو الصناعات البتروكيمياوية في المحافظة ، تم استثناء متغير واحد هو (الإنتاج الزراعي) . وعلى ضوء ذلك تم التوصل إلى ما يأتي :

١- ارتبطت عدد المؤسسات بعلاقة موجبة مع بعض المتغيرات المستقلة بحيث تراوحت معامل ارتباطها ما بين (٠,٣١٥ – ٠,٨٦٨) ، وارتبطت بعلاقة سالبة مع ثلاثة متغيرات هي (الاستهلاك الكهربائي ، الاستهلاك الكهربائي الصناعي) وكان معامل ارتباطها (- ٠,١٩٨ ، - ٠,٨٦٠) على التوالي ، جدول (٦٤) .

٢- اظهر الجدول نفسه أن المتغيرات المستقلة قد ارتبطت مع مؤشر الأيدي العاملة بعلاقة ايجابية ما عدا متغيرين وهما (الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، السكان الحضر) ، وقد انحصرت معامل الارتباط الموجبة بين (٠,١٣٨ – ٠,٩٨٩) مما يشير إلى ان نموها يرتبط بمدى توفر تلك المتغيرات وهذا بحسب طبيعة وحجم الصناعة ، إما بخصوص معامل الارتباط السلبية والتي تدل على وجود علاقة عكسية فكانت هذه المعامل (- ٠,٦٨٨ للمتغير الاستهلاك الكهربائي) ، (-٠,٢٦٨ للمتغير السكان الحضر) .

٣- أما معامل ارتباط هذه المتغيرات مع مؤشر القيمة المضافة فكانت موجبة ، ما عدا متغير الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، ذي معامل الارتباط ذات المقدار – ٠,٤٦٢ .

٤- ارتبط متغير الاستهلاك الكهربائي الصناعي مع المؤشرات كلها بعلاقة ترابطية عكسية ، وذلك بسبب أن الصناعات البتروكيمياوية تعتمد بالصورة الأساسية على عامل توليد الكهرباء من المولدات التابعة لها وتعتمد بصورة قليلة على التيار الكهربائي القادم اليها من الشبكة الوطنية وذلك لقلة

تخصيصات هذه الشبكة من الكهرباء الوطنية للصناعة في المحافظة وخاصة في فصل الصيف .

جدول (٦٤)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات البتروكيمياوية في محافظة المثنى والمتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٨٦٢ *	٠,٨٨٩**	٠,٧٠٣
المساحة الحضرية	٠,٦٦٥	٠,٨٣٤*	٠,٩٢٣**
الدخل القومي	٠,٥٩٤	٠,٨٦٩*	٠,٩٠٦**
الدخل الفردي	٠,٥٩٧	٠,٩٨٩**	٠,٦٥٣
رأس المال الثابت	٠,٤٢٣	٠,٧٣٦	٠,٩٩٦**
أطوال الطرق	٠,٨٦٨ *	٠,٩٤١	٠,٦١٨
الاستهلاك الكهربائي	٠,٤٩٨ -	٠,١٣٨	٠,٤٩٨
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٨٦٠ - *	٠,٦٨٨ -	٠,٤٦٢ -
الماء الصافي	٠,٥٦٦	٠,٤٠١	٠,٣٢١
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٣١٥	٠,٧٨٩ *	٠,٩٥٧**
السكان الحضر	٠,٧٢٦	٠,٢٦٨ -	٠,٩٠٠
التخصيصات الحكومية	٠,٧٢٥	٠,٢٥٧	٠,٣٧٦

المصدر :

- ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .

٥- معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات الصناعات الإنشائية في المحافظة :

في عملية البحث عن معامل الارتباط بين مؤشرات الصناعات الإنشائية و المتغيرات المستقلة ، تم إبعاد متغير واحد هو (الإنتاج الزراعي) ، وإضافة المتغير الأخر وهو (الإنتاج الفعلي من الماء الصافي) وذلك لأن هذه الصناعات تتطلب وفرة من المياه لإتمام عملياتها الإنتاجية . والجدول (٦٥) يبين لنا النتائج التالية :

١- وجود علاقة ترابطية طردية ما بين عدد المؤسسات والمتغيرات المستقلة ، وكان معامل الارتباط متباينة ما بين (٠,١٨٧ – ٠٩٨٢) ، بالوقت نفسه ظهرت علاقة عكسية مع كلٍ من الاستهلاك الكهربائي والاستهلاك الكهربائي الصناعي .

٢- أما بالنسبة لمؤشر عدد العاملين فقد ارتبط بعلاقة موجبة مع المتغيرات المستقلة وبمعامل ارتباط تراوح ما بين (٠,٠٧٤ – ٠,٧٧٢) ، مع ظهور علاقة سلبية مع الدخل الفردي والإنتاج الفعلي من الماء الصافي .

٣- ارتبطت القيمة المضافة مع متغير واحد بعلاقة عكسية وهو الاستهلاك الكهربائي الصناعي . أما مع بقية المتغيرات فقد حققت علاقة موجبة تراوح معامل ارتباطها ما بين (٠,٠٠٢ – ٠,٩٩٨) .

٤- تباين علاقة بعض المتغيرات المستقلة مع المؤشرات ما بين علاقة موجبة (طردية) تارة وعلاقة سالبة (عكسية) تارةً أخرى ، وهذه المتغيرات هي (الدخل الفردي ، أطوال الطرق ، الاستهلاك الكهربائي ، الاستهلاك الكهربائي الصناعي ، الإنتاج الفعلي من الماء الصافي) ، وذلك بسبب إمكانية نمو الصناعات الإنشائية المتباينة بين مناطق المحافظة .

جدول (٦٥)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات الإنشائية في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٦٩٦	٠,١٦٠	٠,٧٠٧
المساحة الحضرية	٠,٦٠٨	٠,١٨٦	٠,٩٢٣**
الدخل القومي	٠,٥٤٦	٠,١٨٧	٠,٩٠٨**
الدخل الفردي	٠,٢٩٠	٠,١٠١ ـ	٠,٦٦٦
رأس المال الثابت	٠,٣٧٠	٠,٤٤٦	٠,٩٩٨**
أطوال الطرق	٠,٥٩٤	٠,١٦٣ ـ	٠,٦٢٦
الاستهلاك الكهربائي	٠,٣٩٠ ـ	٠,٥٥٥	٠,٥٠٤
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٧٠٨ ـ	٠,٤٦٤	٠,٤٦٢ ـ
الإنتاج الفعلي من الماء الصافي	٠,١٨٧	٠,١٥٤ ـ	٠,١٢٥
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٢٥٢	٠,٤٧٧	٠,٩٦٢**
السكان الحضر	٠,٥٨٦	٠,٧٧٢*	٠,٠٠٢
التخصيصات الحكومية	٠,٩٨٢**	٠,٠٧٤	٠,٣٦١

المصدر :

- ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .



٦- معامل الارتباط بين المتغيرات ومؤشرات صناعة المنتجات المعدنية في المحافظة :

من اجل الحصول على معامل الارتباط ما بين مؤشرات نمو صناعة المنتجات المعدنية والمتغيرات المستقلة تم اشتراك المتغيرات جميعاً ما عدا متغيرين هما (الإنتاج الزراعي ، الإنتاج الفعلي للماء الصافي) . وفي ضوء ذلك تم الحصول على النتائج الآتية :

١- ارتبط عدد مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية مع المتغيرات المستقلة بعلاقة موجبة و متباينة ، تراوح معامل ارتباطها ما بين (٠,٤١٥ – ٠,٩٣٣) وهذا يعود إلى حاجة هذه الصناعة إلى تلك المقومات لدورها المباشر في نموها وتطورها ، باستثناء العلاقة العكسية مع متغيرات الاستهلاك الكهربائي والاستهلاك الكهربائي الصناعي والسكان الحضر والتي حققت معامل ارتباط سلبي . جدول (٦٦) .

٢- حقق عدد العاملين علاقة عكسية مع واحد من المتغيرات وهو الاستهلاك الكهربائي الصناعي ذي معامل الارتباط السلبية والتي مقدارها (- ٠,٣٤٧) ، أما مع بقية المتغيرات فقد تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٠٨٥ – ٠,٨٦١) .

٣- حققت القيمة المضافة معامل ارتباط سلبي مع المتغيرات المستقلة كلها مما يدل على وجود علاقة عكسية معها ، باستثناء المتغيرات : عدد السكان ، والدخل الفردي ، والسكان الحضر ، والتخصيصات الحكومية وبمعامل ارتباط تراوح (٠,٠٠٣ – ٠,٧٥٣) على التوالي .



جدول (٦٦)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو صناعة المنتجات المعدنية في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٧٨٠ *	٠,٦١٠	٠,٠٠٣
المساحة الحضرية	٠,٧٩٧ *	٠,٨٢٢*	٠,٣٠٩-
الدخل القومي	٠,٧٥٢	٠,٨٠٩*	٠,٣٣٤-
الدخل الفردي	٠,٤١٥	٠,٤٧٣	٠,٢٨٩
رأس المال الثابت	٠,٦٢٢	٠,٨٦١ *	٠,٦٠٩-
أطوال الطرق	٠,٦٢٨	٠,٥٢٦	٠,٠٧٠ -
الاستهلاك الكهربائي	٠,٠٨٢ -	٠,٣٧٧	٠,٧٠١ -
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٧٣٧ -	٠,٣٤٧ -	٠,٣٤٢ -
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٥١٠	٠,٨٢٦ *	٠,٦٩٧-
السكان الحضر	٠,٥٠٦ -	٠,٠٨٥	٠,٧٥٣
التخصيصات الحكومية	٠,٩٣٣ **	٠,٦٢٤	٠,٣٥٥

المصدر :

- ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .



٧- معامل ارتباط بين المتغيرات ومؤشرات الصناعات التحويلية الأخرى في المحافظة :

من أجل الحصول على معامل الارتباط ما بين مؤشرات نمو الصناعات التحويلية الأخرى و المتغيرات المستقلة تم إشراك المتغيرات المستقلة جميعاً ما عدا متغيرين هما (الإنتاج الزراعي ، الإنتاج الفعلي من الماء الصافي) . ومن خلالها تم التوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (٦٧) ، وهي كالآتي :

١- وجود علاقة طردية ما بين عدد المؤسسات والمتغيرات المستقلة ، وبمعامل ارتباط محصور ما بين (٠,٥٨٩ – ٠,٩٧١) ، وأيضاً وجود علاقة عكسية وبمعامل ارتباط سلبي مع كلٍ من الاستهلاك الكهربائي ، و الاستهلاك الكهربائي الصناعي .

٢- حقق مؤشر عدد العاملين علاقة ترابطية موجبة مع المتغيرات المستقلة وبمعامل ارتباط محصورة ما بين (٠,٢٢٠-٠,٩٨٨) ، بالوقت نفسه ظهرت هنالك علاقة عكسية مع متغير الاستهلاك الكهربائي الصناعي وبمعامل ارتباط سلبية (-٠,٧٠٤) .

٣- أما بخصوص مؤشر القيمة المضافة فقد حققت علاقة عكسية مع كلٍ من الاستهلاك الكهربائي والاستهلاك الكهربائي الصناعي ، أما بقية المتغيرات فقد أظهرت النتائج بوجود علاقة طردية وبمعامل ارتباط موجبة تتراوح ما بين (٠,١٦٧ – ٠,٨١٣) .

٤- حقق الاستهلاك الكهربائي الصناعي علاقة عكسية مع مؤشرات نمو الصناعات التحويلية الأخرى كلها .



جدول (٦٧)

معامل الارتباط بين مؤشرات نمو الصناعات التحويلية الأخرى في محافظة المثنى و المتغيرات المستقلة

المتغيرات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	القيمة المضافة
عدد السكان	٠,٩٧١ **	٠,٩٠٨**	٠,٦٥٧
المساحة الحضرية	٠,٩٦٠ **	٠,٩٨٨**	٠,٣٩١
الدخل القومي	٠,٩٢٩**	٠,٩٦٨**	٠,٤٢٤
الدخل الفردي	٠,٨٤٠*	٠,٨١٨*	٠,٧٧١*
رأس المال الثابت	٠,٨٣٠*	٠,٩٤١**	٠,٢١٧
أطوال الطرق	٠,٩٣٩**	٠,٨٦٠*	٠,٨١٣*
الاستهلاك الكهربائي	٠,٠٠٦ ـ	٠,٢٢٠	٠,٢٧٥ ـ
الاستهلاك الكهربائي الصناعي	٠,٨٢٩ ـ *	٠,٧٠٤ ـ	٠,٥٥٣ ـ
عدد طلاب المدارس الصناعية	٠,٧٨٨*	٠,٩٠١ **	٠,٢٦١
السكان الحضر	٠,٤٢٤	٠,٢٥٧	٠,٤٢٧
التخصيصات الحكومية	٠,٥٨٩	٠,٥٢٦	٠,١٦٧

المصدر :

- ملحق (٤) .

* العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠٥) .

** تعني العلاقة معنوية عند المستوى (٠,٠١) .

ومن خلال ما تقدم يمكننا القول أن مؤشرات الصناعات التحويلية قد ارتبطت بعلاقة ترابطية متباينة مع المتغيرات المستقلة ، وكانت هذه العلاقة مع أكثر المتغيرات هي علاقة ايجابية طردية ، باستثناء بعض الحالات التي أظهرت وجود علاقة عكسية سالبة بين المؤشرات وبعض المتغيرات المستقلة ، وهذا ناتج تباين تأثير هذه المتغيرات على عمليات توطن هذه الصناعات من مكان إلى آخر داخل المحافظة.



ثانياً – تحديد مقدار تشبع مؤشرات تطور الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى :

مر علينا في الفصل الثاني عرض المقومات الجغرافية الطبيعية منها والبشرية المتاحة في محافظة المثنى وتحليلها ودراستها ، كما تم عرض مؤشرات تطور نمو الصناعات التحويلية في المحافظة في الفصل الأول وتحليها ، وهنا سوف نقوم بتحليل مقدار نشبع هذه المؤشرات من المقومات الجغرافية ، بهدف الإجابة عن هذين السؤالين هل هنالك ضعف في استثمار هذه المقومات ؟ ، وهل هنالك فرص لإقامة مشاريع صناعية أخرى وتحقيق الاستثمار الكامل لهذه المقومات ؟ ، ولأجل الوصول لهذه الإجابة استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الموجودة على الحاسبة الالكترونية بواسطة برنامج (S.P.S.S) واستخراج القيم الآتية :

١- احتساب P -Value، إذا كان الرقم اقل من ٠,٠٥ فهذا يدل على إن التشبع عالي .

٢- احتساب F -Value، إذا كان الرقم مقترباً من ١ فمعناه إن التشبع معنوي (ذو درجة عالية من المعنوية) .

٤- احتساب R-Squre

أ- تحديد مقدار تشبع مؤشرات الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية على المستوى الكلي :

١- مقدار تشبع مؤشر عدد العاملين من المقومات الجغرافية :

من الجدول (٦٨) ، تبين لنا إن أعداد العاملين في محافظة المثنى لم يستثمر المقومات الجغرافية المتاحة بالشكل المطلوب إلا بشكل قليل ، إذ بلغت قيمة F-Value (٠,٢٥١) ، وأن قيمة P-Value كانت اكبر من (٠,٠٥) حيث بلغت (٠,٥٩٣) ، بينما كانت قيمة (R^2) ٢٣,٧ % . وتبين أن مقدار الفائض غير المشبع هو (٧٦,٣ %) وهذا يدل على وجود إمكانية كبيرة لاستيعاب المحافظة من المشاريع والأنشطة الصناعية المختلفة في المستقبل .

جدول (٦٨)

مقدار تشبع مؤشر عدد العاملين من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى

المقومات الجغرافية	القيم الرقمية*	مؤشر عدد العاملين			
		F-Value	P-Value	% R^2	مقدار الفائض%
المادة الأولية	٨٠٤	٠,١٧٠	٠,٧١٦	١٧	٨٣
المياه	١٢١	٠,٢٥١	٠,٥٨٨	١٩	٨١
الأرض	٥١٧٤٠	٠,٢٥٣	٠,٥٨٤	١٩	٨١
الأيدي العاملة	٢١٥٦٠	٠,٠٣٥	٠,٩٤٠	٣	٩٧
النقل	٦٨١	٠,٢٣٥	٠,٦١٢	٢٠	٨٠
السوق	١٧٠	٠,٨٨٩	٠,٠٠٧	٨٨	١٢
رأس المال	٧٠	٠,٢٩٥	٠,٥٢١	٢٢	٧٨
السياسة الحكومية	٢١٥٦٠	٠,٢٦٨	٠,٥٦١	٢٠	٨٠
الطاقة	١٦٥٩٠	٠,٢٤٦	٠,٦٠٣	١٩	٨١
المعدل		٠,٢٥١	٠,٥٩٣	٢٣,٧	٧٦,٣

المصدر :- من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

* التمثيل الرقمية للمقومات الجغرافية في هذا الجدول والجداول اللاحقة .



٢- مقدار تشبع مؤشر قيمة الأجور من المقومات الجغرافية :

يتضح لنا من الجدول (٦٩)، أن مقدار تشبع أجور العاملين من المقومات الجغرافية المتاحة في محافظة المثنى قد تمثلت بقيمة (F-Value) والبالغة (٠,٥٥٦) وهذا يدل على إن مقدار التشبع معنوي ، وأن قيمة (P-Value) قد بلغت (٠,٢٥٣) وهي اكبر من (٠,٠٥) ، وأن مقدار R^2 قد وصل إلى ٣٤,٥ % وهذا يدل على عدم استثمار مؤشر قيمة الأجور المقومات في المحافظة إلا بالنسبة المذكورة ، ومن الجدول نفسه يتبين أن هنالك فائضاً يصل إلى (٦٥,٥%) غير مستغل لحد الآن ، إذن يجب استغلال هذا الفائض من خلال توسيع نطاق التوطن الصناعي وتنمية القاعدة الصناعية الموجودة في المحافظة .

جدول (٦٩)

مقدار تشبع مؤشر قيمة الأجور من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى

المقومات الجغرافية	مؤشر قيمة الأجور			
	F-Value	P-Value	% R^2	مقدار الفائض%
المادة الأولية	٠,٤٩١	٠,٢٦٤	٢٦	٧٤
المياه	٠,٤٥٢	٠,٣٠٨	٣٠	٧٠
الأرض	٠,٥٠٩	٠,٢٤٣	٢٧	٧٣
الأيدي العاملة	٠,٢٦٨	٠,٥٦٢	١٣	٨٧
النقل	٠,٦١٧	٠,١٤٠	٣٧	٧٣
السوق	٠,٤٨٣	٠,٢٧٣	٢٤	٧٦
رأس المال	٠,٦٠١	٠,١٥٣	٣٥	٧٥
السياسة الحكومية	٠,٧٧٨	٠,٠٣٩	٧٩	٢١
الطاقة	٠,٦٥٥	٠,٥٤٩	١٢	٨٨
المعدل	٠,٥٥٦	٠,٢٥٣	٣٤,٥	٦٥,٥

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

٣- مقدار تشبع مؤشر قيمة الإنتاج من المقومات الجغرافية :

أن مقدار التشبع بالنسبة لقيمة الإنتاج من المقومات الجغرافية في المحافظة لم تستغل بالصورة الكاملة ، اذ بلغ مقدار(F-Value) هو (٠,٥١٥) ومقدار (P-Value) هو (٠,٢٤٢) أي انه اكبر من (٠,٠٥) ، وأن مقدار (R^2) هو (٣٤%) ، أي أن النسبة المستغلة اقل من الربع ، وبذلك يتوفر لدينا فائض مقداره (٦٦%) وهذا مؤشر على إمكانية استثماره في النشاط الصناعي مستقبلاً واستغلاله على أفضل الصور . الجدول (٧٠) .

جدول (٧٠)

مقدار تشبع مؤشر قيمة الإنتاج من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى

المقومات الجغرافية	مؤشر قيمة الإنتاج			
	F-Value	P-Value	% R^2	مقدار الفائض%
المادة الأولية	٠,٥٤٦	٠,٢٠٥	٣٣	٦٧
المياه	٠,٦٧٢	٠,٠٩٨	٦١	٣٩
الأرض	٠,٦٩٧	٠,٠٨٢	٣٧	٦٣
الأيدي العاملة	٠,٠٢٦	٠,٩٥٥	٧	٩٣
النقل	٠,٦٢٠	٠,١٣٨	٣٥	٦٥
السوق	٠,٦٤٧	٠,١١٦	٣٨	٦٢
رأس المال	٠,٦٩٠	٠,٠٨٦	٣٥	٦٥
السياسة الحكومية	٠,٤٠٧	٠,٣٦٥	٢٨	٧٢
الطاقة	٠,٦٨٨	٠,٢٩١	٢٩	٧١
المعدل	٠,٥١٥	٠,٢٤٢	٣٤	٦٦

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .



٤- مقدار تشبع مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج من المقومات الجغرافية :

نلاحظ من خلال الجدول (٧١) ، أن هنالك عدم وجود استثمار كامل لهذا المؤشر في المقومات الجغرافية ، وأن مقدار التشبع قد حقق درجة من المعنوية من خلال قيمة (F-Value) البالغة (٠,٥٩٧) ، وكانت قيمة (P-Value) (٠,٢٢٢) أي أنها أكبر من (٠,٠٥) ، أما قيمة (R^2) فقد بلغت (٤٤,٨ %) وهذا يدل على وجود فائض تجاوز النصف بلغ ٥٥,٢ % .

جدول (٧١)

مقدار تشبع مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى

المقومات الجغرافية	مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج			
	F-Value	P-Value	% R^2	مقدار الفائض%
المادة الأولية	٠,٧٩٢	٠,٠٣٤	٧٩	٢١
المياه	٠,٧٢٦	٠,٠٦٦	٦٥	٣٥
الأرض	٠,٧٩٢	٠,٠٣٤	٧٩	٢١
الأيدي العاملة	٠,٢٦١	٠,٥٧٢	١٧	٨٣
النقل	٠,٧٨١	٠,٠٣٨	٧٦	٣٤
السوق	٠,٢٣٠	٠,٦٢٠	١٥	٧٥
رأس المال	٠,٦٤٥	٠,١١٨	٣٩	٦١
السياسة الحكومية	٠,٤٧٥	٠,٢٨١	٢٨	٧٢
الطاقة	٠,٥٩٩	٠,٤٣٢	١٩	٨١
المعدل	٠,٥٩٧	٠,٢٢٢	٤٤,٨	٥٥,٢

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .



٥- مقدار تشبع مؤشر القيمة المضافة من المقومات الجغرافية :

إن النتائج الخاصة بمقدار تشبع القيمة المضافة من المقومات الجغرافية في المحافظة والتي بينها جدول (٧٢) ، تمثل بقيمة (F-Value) وهي (٠,٥٤٩) ، وكانت قيمة (P-Value) قد وصلت إلى (٠,٣٠٦) وهي أكبر من (٠,٠٥) ، أما مقدار تشبعها (R^2) فتبلغ (٣٣,٤) % وهذا أدى إلى توفر فائض غير مستثمر بمقدار (٦٦,٦) % .

جدول (٧٢)

مقدار تشبع مؤشر القيمة المضافة من المقومات الجغرافية في محافظة المثنى

المقومات الجغرافية	مؤشر القيمة المضافة			
	F-Value	P-Value	R^2 %	مقدار الفائض%
المادة الأولية	٠,٥٠٨	٠,٢٤٥	٢٤	٧٦
المياه	٠,٦٥٢	٠,١١٣	٣٦	٦٤
الأرض	٠,٦٧٢	٠,٠٩٨	٥٩	٤١
الأيدي العاملة	٠,٠٠١	٠,٩٩٨	٧	٩٣
النقل	٠,٥٨٩	٠,١٦٤	٣٢	٦٨
السوق	٠,٦٧٧	٠,٠٩٥	٦٠	٤٠
رأس المال	٠,٦٧٩	٠,٠٩٣	٦١	٣٩
السياسة الحكومية	٠,٣٩١	٠,٣٨٦	٢١	٧٩
الطاقة	٠,٧٣١	٠,٨١٢	٩	٩١
المعدل	٠,٥٤٩	٠,٣٠٦	٣٣,٤	٦٦,٦

المصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على مخرجات الحاسبة الالكترونية .

ب - تحديد مقدار تشبع مؤشرات فروع الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية لمحافظة المثنى :

استكمالاً لعملية تحديد مقدار تشبع مؤشرات الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية في المحافظة ، سوف يقوم هذا الجزء من البحث بدراسة مقدار تشبع مؤشرات فروع الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية في المحافظة وعلى النحو التالي :

١- تحديد مقدار تشبع مؤشرات الصناعات الغذائية من المقومات الجغرافية :

تشير النتائج الموجودة في الجدول (٧٣) ، إلى ما يأتي :

١) إن نسبة تشبع أعداد العاملين في محافظة المثنى (R^2) قد بلغت (٢٠,٥ %) وهذا يدل على وجود فائض مقداره (٧٩,٥%) ، وهذا بسبب أن قيمة (P-Value) كانت أكبر من (٠,٠٥) ، وأن قيمة (F-Value) بلغت (٠,٣٤٧) مما يدل على أن التشبع غير معنوي .

٢) إن قيمة (P-Value) لقيمة الأجور بلغت ٠,٣١٨ مما أدى إلى بلوغ مقدار تشبعها (R^2) ٥٣,٢% مما يعني وجود فائض غير مستغل مقداره ٤٦,٨ % ، وأن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٣١٠ وهذا يدل على عدم معنوية التشبع .

٣) إن مقدار تشبع قيمة الإنتاج معنوي التشبع بسبب أن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٥٠٧ ، وان قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٧٩ ، مما أدى إلى بلوغ مقدار التشبع (R^2) ٣١,٦ % مع وجود فائض غير مستثمر مقداره ٦٨,٤ % .

٤) بلغ مقدار تشبع قيمة مستلزمات الإنتاج (R^2) ٦٠,٤ % ، أي إن قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٢٩ ، مما وفر ٣٩,٦ % فائضاً متاحاً للاستثمار ، وأن هذا التشبع معنوي بسبب أن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٦١٣ .

٥) أما مقدار تشبع القيمة المضافة فكان غير معنوي بسبب أن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٤٩٢ ، أما مقدار(P-Value) بلغ ٠,٣٣٢ ، محققة بذلك مقدار تشبع (R^2) مقداره ٢٤,٧ % مما أتاح الفرصة لتوفر ٧٥,٣ % فائضاً غير مستغل .

جدول (٧٢)

مستعرض

٢- مقدار تشبع مؤشرات صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة من المقومات الجغرافية :

١) كانت نسبة التشبع من أعداد العاملين (R^2) ٢٢,٨ % ، مما أدى إلى توفر فائض مقداره ٧٧,٢ % ، وهذا نتج عن قيمة (P-Value) والبالغة ٠,٥٣٥ ، أما قيمة (F-Value) فكانت ٠,٣١٨ مما يدل على التشبع غير معنوي . جدول (٧٤) .

٢) ومن الجدول ذاته اتضح أن مقدار التشبع من قيمة الأجور(R^2) بلغ ٤١,٦% ، موفراً بذلك ٥٨,٤ % فائضاً غير مستغل ، وما يدل على ذلك هو قيمة (P-Value) والتي بلغت ٠,٣٤٣ ، وان قيمة (F-Value) والتي بينت أن هذا التشبع معنوي بمقدارها البالغ ٠,٥٥٤ .

٣) حقق مقدار التشبع من قيمة الإنتاج درجة معنوية عالية بسبب أن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٣٧٦ ، أما قيمة (P-Value) والبالغة ٠,٥٠٨ ، مما أدى إلى تحقيق مقدار تشبع (R^2) بلغ ٥٢,٣ % ، مع وجود فائض مقداره ٤٧,٧ % .

٤) شكلت نسبة التشبع من قيمة مستلزمات الإنتاج (R^2) ٤٩,٧ % ، مع وجود ٥٠,٣ % فائضاً غير مستخدم ، وهذا نتيجة لمقدار(P-Value) والبالغ ٠،٥٤٥ ، مع عدم تحقيق درجة من المعنوية بسبب أن مقدار (F-Value) بلغ ٠,٣٣٠ .

٥) أما بالنسبة للقيمة المضافة فأن مقدار تشبعها كان غير معنوي إذ بلغت قيمة (F-Value) ٠,٣٩٧ ، وكان مقدار التشبع منها (R^2) ٣٧,٢ % ، تاركةً بذلك ٦٢,٨ % فائضاً ، وأن المقدار ٠,٤٥١ كان يمثل (P-Value) .

جدول (٧٣)

مستعرض

جدول (٧٣)

٣- مقدار تشبع صناعة الخشب والأثاث من المقومات الجغرافية :

من الجدول (٧٥) ، يتبين لنا ما يأتي :

١) إن محافظة المثنى قد انتفعت من مؤشر أعداد العاملين للصناعات الخشبية بنسبة مقدارها ٢٧ % (R^2) ، أما النسبة الباقية والبالغة ٧٣% فهي فائضة غير مستغلة ، وان قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٥٩ ، وأن هذا الانتفاع معنوي لكون (F-Value) بلغت ٠,٥٢٤ .

٢) أما بالنسبة لقيمة الأجور فكان مقدار التشبع منها (R^2) بلغ ٣٨,٣ % ، أما ٦١,٧ % فهو مقدار الفائض ، لكون (P-Value) بلغت ٠,٣٣٤ ، وأن هذا التشبع معنوي لبلوغ قيمة (F-Value) ٠,٥٠٢ .

٣) أما بالنسبة لمقدار التشبع من قيمة الإنتاج فكان تشبعها غير معنوي لكون (F-Value) بلغت ٠,٢٧٩ ، أما (P-Value) فقد بلغت ٠,٥٩٩ ، وأن (R^2) بلغ ٦٤ % تاركاً بذلك ٣٦ % فائض .

٤) إن مقدار الفائض من تشبع قيمة مستلزمات الإنتاج بلغ ٣٨% ، لكون تشبعها (R^2) بلغ ٦٢ % ، هذا لكون قيمة (P-Value) بلغت ٠,٥٣٣ ، أما بالنسبة إلى معنوية التشبع فكانت قيمة (F-Value) ٠,٣٢٩ .

٥) وكان مقدار التشبع من القيمة المضافة غير معنوي لكون (F-Value) بلغت ٠,٣٤٠ ، أما (P-Value) فبلغت ٠,٤٤٩ ، أما بالنسبة إلى (R^2) فبلغ ١٨,١ % ، مؤدي بذلك إلى عدم استغلال ٨١,٩ % .

جدول (٧٤)

مستعرض

٤- مقدار تشبع مؤشرات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط من المقومات الجغرافية :

من النظر إلى الجدول (٧٦) ، يتضح ما يأتي :

١) إن مؤشر أعداد العاملين قد حقق مقدار تشبع (R^2) مقداره ٥٩,٢ % ، مخلفاً بذلك ٤٠,٨ % فائضاً ، لكون قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٩٣ ، أما قيمة (F-Value) فبلغت ٠,٥٨٥ وهذا يدل على معنوية التشبع .

٢) إن قيمة (P-Value) لمؤشر قيمة الأجور بلغت ٠,٢٧٠ مما أدى إلى تحقيق مقدار من التشبع (R^2) بلغ ٥٦,٥ % ، وأن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٦٢٨ .

٣) إن نسبة انتفاع محافظة المثنى من قيمة الإنتاج بلغت (R^2) ٣٧,٢ % ، أما بالنسبة لغير المنتفع منها فبلغت ٦٢,٨ % ، أما قيمة (P-Value) فبلغت ٠,٢٧٦ ، وقيمة (F-Value) بلغت ٠,٥٠٣ .

٤) إن مقدار التشبع من قيمة مستلزمات الإنتاج هو تشبع معنوي لأن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٥٥٠ ، أما قيمة (P-Value) فبلغت ٠,٢٣٨ ، أما مقدار(R^2) فبلغ ٣٠,٧ % ، و ٩٦,٣ % مقدار الفائض غير المستغل .

٥) أما بالنسبة إلى التشبع من القيمة المضافة (R^2) فقد بلغ ٣٣ % ، وأن قيمة (P-Value) هي ٠,٢٦١ ، وان قيمة (F-Value) بلغت ٠,٤٦٥ مما يدل على أن هذا التشبع غير معنوي .

جدول (٧٥)

مستعرض



٥- مقدار تشبع مؤشرات الصناعات الإنشائية من المقومات الجغرافية :

١) إن مؤشر عدد العاملين للصناعات الإنشائية في المحافظة قد حقق مقدار تشبع (R^2) بلغ ١٦,٧ % ، مؤدياً بذلك إلى توفر ٨٣,٣ % فائضاً غير مستثمر ، وأن قيمة (P-Value) بلغت ٠,٦١٣ ، أما بالنسبة إلى معنوية التشبع فهي غير معنوية لكون (F-Value) بلغت ٠,٢٥٧ . جدول (٧٧) .

٢) ومن الجدول نفسه تبين أن قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٢٠ مما أدى إلى تحقيق مقدار من تشبع قيمة الأجور(R^2) والبالغ ٥٠,٦ % ، تاركاً المجال أمام الاستثمار بنسبة ٤٩,٤ % ، أما قيمة (F-Value) فبلغت ٠,٦٢٤ .

٣) إن قيمة الإنتاج قد حققت مقدار تشبع (R^2) بلغ ٣٤% ، مخلفاً بذلك مقدار فائض بلغ ٦٦% ، أما قيمة (P-Value) فبلغت ٠,٣٣٤ ، أما المقدار البالغ ٠,٥٣٠ فهو قيمة (F-Value) .

٤) حققت قيمة مستلزمات الإنتاج مقدار تشبع معنوي إذ بلغت قيمة (F-Value) ٠,٦٤٢ ، أما قيمة (P-Value) فبلغت ٠,١٨٣ ، بحيث انعكس ذلك على مقدار تشبعها البالغ (R^2) ٥٤,٥ % ، وبلغ الفائض ٤٥,٥ % .

٥) أما مؤشر القيمة المضافة فقد حقق مقدار التشبع (R^2) بلغ ٣٢,٥ % ، وان قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢٦٦ ، أما بالنسبة إلى معنوية التشبع فكان مقدار (F-Value) ٠,٥٢٠ .

جدول (٧٦)

مستعرض



٦-مقدار تشبع مؤشرات صناعة المنتجات المعدنية من المقومات الجغرافية :

من خلال النظر إلى الجدول (٧٨) ، تبين ما يأتي :

١) إن مقدار التشبع من عدد العاملين بلغ (R^2) ٢٥,٦ % ، تاركاً ٧٤,٤ % فائضاً غير مستثمر ، أما قيمة (P-Value) فبلغت ٠,٢٣٥ ، وأن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٥٢٤ مما يدل على أن التشبع معنوي .

٢) أما بالنسبة إلى المتشبع من قيمة الأجور فكان غير معنوي لأن قيمة (F-Value) بلغت ٠,٣١٧ ، وأن مقدار التشبع (R^2) بلغ ٣٩,٧ % ، وبنسبة من الفائض بلغت ٦٠,٣ ، وان قيمة (P-Value) بلغت ٠,٥٣٩ .

٣) حقق مؤشر قيمة الإنتاج تشبعاً مقداره (R^2) ٥٨,٥ % ، لكون (P-Value) بلغت ٠,٢٢١ ، أما (F-Value) فكان مقدارها ٠,٦٨٥ .

٤) وصلت نسبة التشبع من قيمة مستلزمات الإنتاج (R^2) إلى ٥٨,٤ % ، وأن قيمة (P-Value) بلغت ٠,٦٠٩ ، أما (F-Value) فبلغت ٠,٢٥٦ .

٥) أما بالنسبة إلى معنوية تشبع القيمة المضافة فكان غير معنوي لكون (F-Value) تساوي ٠,٢٧٢ ، أما مقدار تشبعها (R^2) فبلغ ٢٥,٣ % لكون (P-Value) تساوي ٠,٦١٦ ، مما أدى إلى توفر فائض مقداره ٧٤,٧ % .

جدول (٧٧)

مستعرض

٧- مقدار تشبع مؤشرات الصناعات التحويلية الأخرى من المقومات الجغرافية :

١) ان مقدار التشبع من عدد العاملين (R^2) بلغ ٥٩,٦ % ، مع وجود فائض مقداره ٤٠,٤ % ، وأن قيمة (P-Value) بلغت ٠,٥٥٩ ، ومقدار (F-Value) بلغ ٠,٢٨٣ ، مما يؤكد أن هذا التشبع غير معنوي . جدول (٧٩) .

٢) أما مقدار التشبع من قيمة الأجور فكان هو الآخر غير معنوي التشبع لكون (F-Value) تساوي ٠,٢٧٩ ، أما مقدار (P-Value) فبلغ ٠,٦١٩ ، مما أدى إلى تحقيق مقدار من التشبع بلغ (R^2) ٥٣,٢ % ، مع وجود ٤٦,٨ % فائض غير مستغل .

٣) وبالنسبة إلى مقدار التشبع من قيمة الإنتاج فبلغ (R^2) ٦٧,٢ % لكون قيمة (P-Value) تساوي ٠,١٩١ ، أما بالنسبة إلى المعنوية فكانت قيمة (F-Value) تساوي ٠,٧١٥ مما يدل على أن مقدار التشبع هو تشبع معنوي .

٤) ان مؤشر قيمة مستلزمات الإنتاج قد حقق مقداراً من التشبع (R^2) بلغ ٦٢,٩ % ، لكون (P-Value) تساوي ٠,١٧٥ ، أما قيمة (F-Value) فبلغت ٠,٦٨٤ .

٥) أما بالنسبة لمقدار تشبع القيمة المضافة (R^2) فبلغ ٣٣,٥ % ، مع وجود فائض مقداره ٦٦,٥ % ، ان قيمة (P-Value) بلغت ٠,٢١٢ ، أما المعنوية فكانت عالية بسبب أن مقدار قيمة (F-Value) بلغ ٠,٥٦٨ .



جدول (٧٨)

مستعرض

ثالثاً – الاتجاهات المستقبلية لتطور الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠ : -

بعد دراسة قوة الترابط بين المؤشرات والمتغيرات المستقلة (المقومات الجغرافية) في بداية المبحث الثاني ، ومعرفة مقدار تشبع هذه المؤشرات وتحليله من المقومات ، تبين من خلال التحليل الإحصائي أن هنالك العديد من المقومات الجغرافية التي لم تستثمر بالصورة كاملة ، وهي ما زالت غير مستثمرة لحد الآن ، لذا بات من الضروري بناء بعد جغرافي في الاتجاهات المستقبلية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، وقد تم استخدام معادلة التنبؤ من خلال الآتي :

١- تطور مؤشرات نمو الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠ :

سيبلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ٢٠٢٨ مؤسسة في عام ٢٠٢٠ ، بعد ما كان في عام ٢٠٠٩(٦٣٣) مؤسسة ، وأن ارتفاع عدد المؤسسات سوف يؤدي إلى ازدياد عدد العاملين في هذه المؤسسات ليصل عددهم في عام ٢٠٢٠ إلى ٧٥٠٢ عاملاً ، أي بفارق ٢٥٨٨ عامل عما كان في عام ٢٠٠٩ ، وهذا بدوره سوف يؤدي إلى ازدياد الأجور لتصل في عام ٢٠٢٠ إلى ٣٠٥٧٣٣ ألف دينار ، بعدما كانت ٤٨١٥٠ ألف دينار في عام ٢٠٠٩ ، وسيرافق ذلك ارتفاع في قيمة الإنتاج لتصل في عام ٢٠٢٠ إلى ٥٨٠٠٠ ألف دينار ، بعدما كانت ١٠٨٠٠ ألف دينار في عام ٢٠٠٩ ، وبزيادة أعداد المؤسسات وأعداد العاملين وارتفاع أجورهم ، سوف يؤدي ذلك إلى ازدياد قيمة مستلزمات الإنتاج لتصل في عام ٢٠٢٠ إلى ٧١٥٦ ألف دينار ، وبسبب ازدياد قيمة الإنتاج أدى ذلك إلى ازدياد القيمة المضافة لتصل إلى ٥٠٨٤٤ ألف دينار في عام ٢٠٢٠ . جدول (٨٠) .

جدول (٨٠)

تطور مؤشرات نمو الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠

المؤشرات / السنوات	عدد المؤسسات	عدد العاملين	قيمة الأجور *	قيمة الإنتاج *	قيمة مستلزمات الإنتاج *	القيمة المضافة*
٢٠٠٩	٦٣٣	٤٩١٤	٤٨١٥٠	١٠٨٠٠	٥٩٢	١٠٢٠٨
٢٠٢٠	٢٠٢٨	٧٥٠٢	٣٠٥٧٣٣	٥٨٠٠٠	٧١٥٦	٥٠٨٤٤

المصدر :

- من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج Microsoft Excel والمعادلات الموجودة في ملحق (٥) .

* بالأسعار الثابتة .

٢- الاتجاه المستقبلي للبنية الصناعية لمحافظة المثنى للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠ :

وفي ضوء النتائج السابقة والتي بينت تطور مؤشرات نمو الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ٢٠٠٩ – ٢٠٢٠ ، سيؤدي ذلك إلى تطور عدد مؤسسات الصناعات التحويلية وعدد العاملين فيها على مستوى الفرع الصناعي ، فأصبح عدد المؤسسات لعام ٢٠٢٠ هو ٢٠٢٨ مؤسسة وعدد العاملين أصبح ٧٥٠٢ عامل للعام نفسه . جدول (٨١) .

ومن الجدول نفسه يتبين لنا تطور البنية الصناعية لمحافظة المثنى وعلى مستوى الفرع الصناعي وكالاتي :

١- ازدياد عدد مؤسسات الصناعات الغذائية في عام ٢٠٢٠ إلى ٣٣٥ مؤسسة مشكلة بذلك نسبة مقدارها ١٦,٥١ % من مجموع عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ومحتلة بذلك المرتبة الرابعة ، بعد ما كانت بالمرتبة الثانية في عام ٢٠١٠ وبنسبة ١٨,٩٦% من مجموع مؤسسات الصناعات



التحويلية في المحافظة ، وأن الزيادة في عدد المؤسسات سوف يؤدي الى ازدياد العاملين ليشكلوا بذلك نسبة مقدارها ١٢,٧٥ % من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠٢٠ ، بعد ما كانت نسبتهم ١٢,٠٦% في عام ٢٠١٠ .

جدول (٨١)

التوقع المستقبلي لأعداد مؤسسات الصناعات التحويلية في محافظة المثنى وأعداد العاملين فيها للمدة ٢٠١٠-٢٠٢٠

الصناعات التحويلية	المؤسسات ٢٠١٠		المؤسسات ٢٠٢٠		العاملين ٢٠١٠		العاملين ٢٠٢٠	
	عددها	%	عددها	%	عددهم	%	عددهم	%
الصناعات الغذائية	١٩٩	١٨,٩٦	٣٣٥	١٦,٥١	٧١٦	١٢,٠٦	٩٥٧	١٢,٧٥
صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة	٨٣	٧,٨٦	١٤١	٦,٩٥	١٦٦	٢,٧٩	١٨٧	٢,٤٩
صناعة الخشب والأثاث	٣٠٤	٢٨,٨١	٥٠٠	٢٤,٦٩	١٣٠٠	٢١,٩٠	١٤٠٠	١٨,٦٦
الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط	١٣	١,٢٣	٣٤	١,٦٧	٥٣٠	٨,٩٣	٧٤١	٩,٨٧
الصناعات الإنشائية	١٩٥	١٨,٤٨	٤٠٩	٢٠,١٦	٢٦٦٨	٤٤,٩٦	٣٦٠٤	٤٨,٠٤
صناعة المنتجات المعدنية	١٩١	١٨,١٣	٥١٠	٢٥,١٤	٣٦٩	٦,٢١	٤١٠	٥,٤٦
الصناعات التحويلية الأخرى	٧٠	٦,٦٣	٩٩	٤,٨٨	١٨٥	٣,١١	٢٠٣	٢,٧٢
المجموع	١٠٥٥	١٠٠	٢٠٢٨	١٠٠	٥٩٣٤	١٠٠	٧٥٠٢	١٠٠

المصدر :

- من عمل الباحث بالاعتماد على جداول الفصل الثالث وعلى المعادلات الموجودة في ملحق (٥) .

٢- ازدياد عدد العاملين في صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة ليشكلوا نسبة مقدارها ٢,٤٩% ، من مجموع العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠٢٠ ، أما في ٢٠١٠ فكانت نسبتهم ٢,٧٩% ، وذلك لتوقع

ازدياد عدد مؤسسات هذه الصناعة في عام ٢٠٢٠ والتي شكلت نسبة مقدارها ٦,٩٥ % من إجمالي المؤسسات والتي جاءت بالمرتبة الخامسة ، وهي ذات المرتبة في عام ٢٠١٠ .

٣- يتوقع ازدياد عدد مؤسسات صناعة الخشب والأثاث لتشكل نسبة مقدارها ٢٤,٦٩% من إجمالي عدد المؤسسات لعام ٢٠٢٠ ، والتي أتت بالمرتبة الثانية ، بعد ما كانت بالمرتبة الأولى في عام ٢٠١٠ وبنسبة ٢٨,٨١% ، مما يؤدي إلى تطور أعداد العاملين في هذه الصناعة مشكلين بذلك نسبة بلغت ١٨,٦٦ % من إجمالي العاملين في عام ٢٠٢٠ ، أما في عام ٢٠١٠ فقد كانت نسبة العاملين في هذه الصناعة ٢١,٩٠% .

٤- اظهر الجدول ان مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط سوف تحقق نسبة مقدارها ١,٦٧ % من إجمالي عدد المؤسسات لعام ٢٠٢٠ ، محتلة بذلك المرتبة السابعة والأخيرة ، وهي نفس مرتبتها في عام ٢٠١٠ ، مما يؤدي إلى تحقيق عدد العاملين فيها نسبة مقدارها ٩,٨٧ % من العاملين في الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠٢٠ ، بعد ما كانت نسبتهم ٨,٩٣% في عام ٢٠١٠ .

٥- أما الصناعات الإنشائية فهي الأخرى سيرتفع عدد مؤسساتها لتشكل نسبة مقدارها ٢٠,١٦ % من إجمالي عدد المؤسسات لعام ٢٠٢٠ ، وبذلك قد تحتل المرتبة الثالثة ، والتي هي ذات المرتبة لعام ٢٠١٠ ، وأيضاً قد سيرتفع عدد العاملين فيها في عام ٢٠٢٠ ليشكلوا نسبة مقدارها ٤٨,٠٤ % من إجمالي عدد العاملين ، أما في عام ٢٠١٠ فقد كانت النسبة التي شكلها عدد عاملين هذه الصناعة قد بلغت ٤٤,٩٦% .

٦- وسوف يطول التطور أيضاً مؤسسات صناعة المنتجات المعدنية في عام ٢٠٢٠ وبنسبة مقدارها ٢٥,١٤ % من إجمالي المؤسسات ، محتلة المرتبة الأولى ، بعد ما كانت في المرتبة الرابعة لعام ٢٠١٠ ، وسيشكل عدد العاملين



فيها نسبة مقدارها ٥,٤٦ % من إجمالي العاملين في الصناعات التحويلية للعام نفسه ، بعد ما كان مقدار هذه النسبة ٦,٢١% لعام ٢٠١٠ .

٧- وأخيراً قد يزداد عدد مؤسسات الصناعات التحويلية الأخرى وبحيث ستشكل نسبة مقدارها ٤,٨٨ % من إجمالي عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠٢٠ ، محتلة بذلك المرتبة السادسة ، والتي هي نفس المرتبة في عام ٢٠١٠ ، مما سوف يؤدي إلى ازدياد عدد العاملين ليشكلوا نسبة مقدارها ٢,٧٣ % من إجمالي عدد العاملين لعام ٢٠٢٠ ، بعد ما كانت نسبتهم ٣,١١% في عام ٢٠١٠ .

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

بعد دراسة الصناعات التحويلية في محافظة المثنى من خلال معرفة واقعها و المرور بمراحل تطورها ، وكذلك إبراز أهم العوامل التي ساهمت في توطن هذه الصناعات في منطقة الدراسة ، والتعرف على آفاقها المستقبلية والإمكانات التي تساعد على توسعة نطاقها ، توصلت الدراسة إلى النتائج التي يمكن توضيح أهمها ، وهي كالآتي :

١- لقد كانت الصناعات التحويلية في محافظة المثنى قبل عام ١٩٨٠ على نطاق ضيق كماً ونوعاً، وكان من أبرزها الصناعات الحرفية ، إلا أنه في عام ١٩٥٨ تم إنشاء معمل سمنت الجنوب ، وفي عام ١٩٧٨ تم إنشاء مصفى السماوة النفطي ، وقد أنشئت هذه المؤسسات من قبل الدولة نتيجةً لسياستها الرامية إلى دعم المناطق التي تعاني من فقر في عدد المؤسسات ، أما في عام ١٩٨٠ فقد بلغ عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة ١٩٧ مؤسسة والتي شكلت نسبة مقدارها ٠,٥٤% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في عموم العراق والبالغ عددها ٣٦١٦٩ مؤسسة ، أما خلال المدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ فقد ظهرت صناعات جديدة لم تكن موجودة من قبل والتي أدت إلى تنوع الصناعات التحويلية في المحافظة والتي تكونت من سبعة قطاعات مختلفة ، مما نتج عن ذلك ازدياد أعداد مؤسساتها إلى ٦٣٣ مؤسسة .

٢- نالت محافظة المثنى جملة من التخصيصات المالية من خلال الخطط القومية وتخصيصاتها المالية للقطاعات الاقتصادية في عموم العراق ، فكانت حصتها ٣% من إجمالي التخصيصات للخطة ١٩٨١ – ١٩٨٥ ، و ١% للخطة ١٩٨٦ – ١٩٩٠ ، أما للخطة ١٩٩١ – ١٩٩٥ فكانت حصتها قد بلغت ٢,٦% من مجموع التخصيصات ، مما أدى إلى رفع عدد مؤسسات الصناعات التحويلية إلى ٧٨٥ مؤسسة عام ٢٠٠٠ .

٣- ومن خلال دراسة مؤشرات تطور الصناعات التحويلية في محافظة المثنى للمدة ١٩٨٠ – ٢٠٠٩ تبين ما يلي :

أ- سجل مؤشر عدد المؤسسات أعلى معدل نمو بلغ ٩،٨% للمدة ١٩٨٥ – ١٩٩٠ ، وأدنى معدل كان خلال المدة ١٩٩٠ – ١٩٩٥ والذي بلـــغ -٢% .

ب-أما المعدل البالغ ٨,٤% فكان أعلى معدل نمو سجله مؤشر عدد العاملين وللمدة ١٩٨٠ – ١٩٨٥ ، و أوطأ معدل بلغ -٣,٥% للمدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ .

ج- إن مؤشرات قيمة الأجور وقيمة مستلزمات الإنتاج قد سجلت معدلات نمو ايجابية خلال هذه المدة ، فقد بلغ أعلى معدل ٥٥% لقيمة مستلزمات الإنتاج خلال المدة ١٩٨٥ – ١٩٩٠ ، وأدنى معدل بلغ ٠,١% للمؤشر نفسه وللمدة ١٩٩٥ – ٢٠٠٠ ، أما معدلات النمو التي سجلتها المؤشرات السابقة فكانت من بينها معدلات سالبة ، وذلك بسبب الظروف التي شهدتها هذه المدة .

د- إن مؤشر قيمة الإنتاج سجل أعلى معدل نمو خلال المدة ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ والذي بلغ ١٣,٢% ، وسجل أيضاً معدل نمو منـخفض بــلــغ -١٢% للمدة ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ .

ه- ان مؤشر القيمة المضافة سجل اعلى معدل نمو خلال المدة ٢٠٠٥ – ٢٠٠٩ والذي بلغ ١٠٩% ، وكذلك قد سجل ادنى معدل له خلال المدتين ١٩٩٠ – ١٩٩٥ و ٢٠٠٠ – ٢٠٠٥ وبنفس القيمة البالغة -٢١% .

٤- تمتلك محافظة المثنى إمكانية تمثلت بالعوامل والمقومات الجغرافية التي ساهمت في جذب العديد من الصناعات التحويلية إليها ، مما جعلها تمتلك ١٠٥٥ مؤسسة صناعية لعام ٢٠١٠ والتي شكلت نسبة مقدارها ٠,٤٨% من مجموع مثيلتها في العراق والبالغة ٢١٧٠٠٥ مؤسسة ، ومن هذه المقومات :

أ- تتميز بموقعها الجغرافي الواقع في الجزء الجنوبي الغربي من العراق ، والذي اكسب المحافظة دور حلقة الوصل بين المحافظات الجنوبية والمحافظات الوسطى ، مما وفر لها سوقاً إقليمياً واسعاً متمثلاً بالمحافظات المجاورة لها .

ب- اختلاف التكوين الجيولوجي للمحافظة والذي يعود إلى المدة المحصورة بين الزمن الجيولوجي الثالث والزمن الجيولوجي الرابع ، مما وفر للمحافظة ثروات طبيعة متمثلة بالمعادن اللافلزية أمثال (حجر الكلس والأطيان والرمل والحصى والجبس والنفط) ، والتي تعتبر من أهم المدخلات الأساسية لبعض الصناعات التحويلية .

ج- تمتلك المحافظة ثروة زراعية متمثلة بالإنتاج الزراعي والحيواني ، والتي تعتبر من المواد الأولية لبعض الصناعات التحويلية ولاسيما الصناعات الغذائية .

د- أظهرت الدراسة بأن المحافظة تمتلك شبكة جيدة من الموارد المائية السطحية المتمثلة بنهر الفرات وفروعه الأخرى ، مما فتح المجال أمام الصناعات التحويلية للاستفادة من هذه الثروة .

ه- تمتلك المحافظة مساحة أرضية كبيرة والتي بلغت ٥١٤٧٠ كم٢ ،والتي شكلت ١١,٩% من مساحة العراق البالغة ٤٣٤١٢٨ كم٢ ، مما ساعد على توطن الصناعات التحويلية في المحافظة وعلى مختلف أحجامها .

و- تطور أعداد سكان المحافظة خلال المدة ١٩٧٧ – ٢٠١٠ ، فقد بلغ عدد السكان ٣٠٩٣٣١ نسمة في عام ١٩٨٧ ، بعد ما كان عددهم ٢١٥٦٣٧ نسمة في عام ١٩٧٧ وبمعدل نمو بلغ ٣,٤% ، أما في عام ١٩٩٧ فقد حقق عدد السكان معدل نمو بلغ ٣,٤% ، بعد وصول عدد سكان المحافظة إلى ٤٣٦٨٢٥ نسمة ، وبلغ معدل النمو ٤,١% في عام ٢٠١٠ نتيجة لارتفاع عدد السكان إلى ٦٨٠٨٠٢ نسمة ، وتتمثل اهمية هذا العدد من السكان للصناعة في كونه يمثل سوقاً واسعه لمختلف المنتجات الصناعية كما يهيْ فرص اكبر للصناعات في الحصول على الأيدي العاملة الرخيصة وبمختلف المستويات .

ز- تمتلك المحافظة شبكة نقل جيدة مكونة من النقل بالسكك الحديد ، والنقل بالسيارات وبمختلف الطرق الرئيسة والثانوية .

س- ان أهمية عوامل التوطن الصناعي نسبية وتختلف باختلاف الصناعة ألا ان بعضها ذات اثر بارز في التوطن مثل المادة الخام والسوق والنقل وسياسة الدولة ، وبينما نجد ان تأثير العوامل الأخرى تكان تكون ضعيفة أو معدومة .

٥- تتميز البنية الصناعية للصناعات التحويلية في المحافظة بكثرة المؤسسات الصغيرة بمعيار عدد العاملين في هذه الصناعات ، فقد شكلت ٨٦,٨٣% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية ، وشكلت المؤسسات المتوسطة الحجم ٩,٩٥% من إجمالي الصناعات التحويلية ، أما النسبة المتبقية والبالغة ٣,٢٢% فهي تمثل الصناعات الكبيرة ، وأن ٩٨,٦٧% من مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة تابعة للقطاع الخاص ، أما المؤسسات الباقية والتي عددها ١٤ مؤسسة فهي تابعة للقطاع العام والمكونة من ٧ مؤسسات للصناعات الغذائية ، ٤ مؤسسات للصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط ، ٣ مؤسسات للصناعات الإنشائية .

٦- توجد في محافظة المثنى سبعة فروع من الصناعات التحويلية وهذا مما جعلها ذات تنوع مكنها من توفر ما تحتاج اليه المحافظة من الصناعات التحويلية وهي :

أ- الصناعات الغذائية .
ب-صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة .
ج- صناعة الخشب والأثاث .
د- الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط .
ه- الصناعات الإنشائية .
و- صناعة المنتجات المعدنية .
ز- الصناعات التحويلية الأخرى .

٧- اظهر التوزيع المكاني للصناعات التحويلية عدم تجانسها بالنسبة للوحدات الادارية فقد تركز اكثر من ٦٩% من مؤسسات الصناعات التحويلية في قضائي السماوة والرميثة بينما يضم قضاء السلمان سوى ١,٢٣% من مجموع الصناعات التحويلية في المحافظة وهذا يرتبط بالعوامل التي تحدد توطن الصناعات .

٨- تعاني الصناعات التحويلية من عدة مشاكل مثلت أهم المعوقات التي تقف أمام هذه الصناعات ، وتبين من خلال الدراسة أن هذه المشاكل هي مشاكل ذات حلول بسيطة ويمكن حلها من خلال تحديث المؤسسات الصناعية وتوفير الآلات والمكائن الحديثة الصنع ومن مناشيء عالمية ، وتتمثل هذه بمشاكل المواد الأولية ومشاكل الإنتاج ومشاكل التسويق ومشاكل التمويل ومشاكل الحصول على مصادر الطاقة وانقطاع التيار الكهربائي والمشاكل التنظيمية والإدارية ومشاكل التلوث البيئي .

٩- ومن خلال دراسة معامل ارتباط المتغيرات المستقلة بمؤشرات تطور الصناعات التحويلية على المستوى الكلي تبين ما يأتي :

أ- وجود علاقة ارتباط ايجابية بين اغلب المتغيرات ومؤشر عدد المؤسسات ، بحيث بلغ أكبر معامل ارتباط ٠,٥٨٨ مع متغير عدد السكان ، واصغر معامل ارتباط مع متغير التخصيصات الحكومية والبالغ ٠,١٠٠ .

ب-وجود علاقة عكسية بين متغيرات الإنتاج الزراعي ، والاستهلاك الكهربائي ، والاستهلاك الكهربائي الصناعي ، والسكان الحضر مع المؤشر نفسه .

ج- تمتع مؤشر عدد العاملين بعلاقة ارتباط ايجابية مع كل المتغيرات المستقلة .

د- ارتبط مؤشر القيمة المضافة بعلاقة إيجابية مع المتغيرات كلها ، ماعدا متغير الإنتاج الزراعي ، ومتغير الاستهلاك الكهربائي الصناعي والذي ارتبط معها بعلاقة سلبية .

١٠-من خلال دراسة مقدار تشبع مؤشرات الصناعات التحويلية من المقومات الجغرافية على المستوى الكلي ، ظهرت النتائج التالية :

أ- إن مؤشر عدد العاملين لم يستثمر المقومات المتاحة بشكل كبير ، اذ بلغت قيمة R2 ٢٣،٧% .

ب-عدم استثمار المقومات من مؤشر قيمة الأجور إلا بنسبة ٣٤,٥% وهي قيمة R2 .

ج-بلغت قيمة R2 ٣٤% لمؤشر قيمة الإنتاج ، وهذا يدل على عدم استثمار المقومات من هذا المؤشر .

د- عدم استثمار مؤشري قيمة مستلزمات الإنتاج والقيمة المضافة إلى المقومات المتاحة ، اذ بلغت قيمة R2 ٤٤,٨% ، و ٣٣,٤% على التوالي .

١١-ومن خلال رسم صورة للاتجاهات المستقبلية للصناعات التحويلية ، فقد ظهرت النتائج التالية :

أ- تطور عدد المؤسسات في عام ٢٠٢٠ إلى ٢٠٢٨ مؤسسة ، بعد ما كان عددها ٦٣٣ مؤسسة في عام ٢٠٠٩ .

ب-ونتيجة لذلك ازداد عدد العاملين في عام ٢٠٢٠ إلى ٧٥٠٢ عامل ، بعد ما كان عدده ٤٩١٤ عاملاً في عام ٢٠٠٩ .

ج- ازدياد قيمة الأجور لتبلغ ٣٠٥٧٣٣ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) ، للعام ٢٠٢٠ .

د- ارتفاع قيمة الإنتاج في عام ٢٠٢٠ إلى ٥٨٠٠٠ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) .

ه- زيادة قيمة مستلزمات الإنتاج في عام ٢٠٢٠ إلى ٧١٥٦ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) .

و- متوقع أن تحقق الصناعات التحويلية في عام ٢٠٢٠ قيمة مضافة تبلغ ٥٠٨٤٤ ألف دينار (بالأسعار الثابتة) .

١٢-أما بالنسبة الاتجاهات المستقبلية لتطور بنية الصناعات التحويلية للمدة ٢٠١٠ – ٢٠٢٠ ، فقد توصلت الدراسة إلى ما يأتي :

أ- سوف تأتي صناعة المنتجات المعدنية بالمرتبة الأولى من حيث عدد المؤسسات لعام ٢٠٢٠ وبنسبة ٢٥,١٤% من مجموع مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة .

ب- يتوقع ان تحتل صناعة الخشب والأثاث المرتبة الثانية من بين الصناعات التحويلية وبنسبة ٢٤,٦٩% من مجموع الصناعات التحويلية في المحافظة لعام ٢٠٢٠ .

ج- أما بالنسبة للصناعات الإنشائية فيتوقع ان تأتي بالمرتبة الثالثة بنسبة ٢٠,١٦% من أجمالي المؤسسات لعام ٢٠٢٠ .

د- سيشكل عدد مؤسسات الصناعات الغذائية نسبة مقدارها ١٦,٥١% من مجموع الصناعات التحويلية لعام ٢٠٢٠ محتلة بذلك المرتبة الرابعة .

ه- تطور عدد مؤسسات صناعة المنسوجات والألبسة الجاهزة لتحتل المرتبة الرابعة وبنسبة ٦,٩٥% لعام ٢٠٢٠ .

و- وسيطول التطور أيضاً مؤسسات الصناعات التحويلية الأخرى لتشكل نسبة مقدارها ٤,٨٨% من مجموع الصناعات التحويلية لعام ٢٠٢٠ .

ز- وأخيراً قد يزداد عدد مؤسسات الصناعات البتروكيمياوية وتصفية النفط لتشكل نسبة مقدارها ١,٦٧% من إجمالي الصناعات التحويلية لعام ٢٠٢٠ ، مما يؤدي بها إلى احتلال المرتبة الأخيرة من بين باقي الصناعات التحويلية .

التوصيات

بالرغم من النتائج التي توصل إليها البحث ولاسيما تلك المتعلقة بالآفاق المستقبلية للصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، فلن يمنع ذلك من وضع بعض التوصيات التي يمكن إتباعها من اجل تحقيق رؤية تخطيطية واضحة وثابتة من خلال مساهمة هذه التوصيات في حلحلة الأمور العالقة والمساهمة أيضاً في تطويرها ، ويمكن تلخيص وجهة نظر الباحث بما يأتي :

١- القيام بالإجراءات اللازمة من اجل تكثيف العمل للحصول على دراسات تعنى بواقع الصناعات التحويلية في المحافظة ودراسة المشاكل والمعوقات التي تقف أمام عملية تطورها وإيجاد الحلول المناسبة لذلك .

٢- العمل على توفير المراكز المتخصصة من اجل فتح ورش تدريبية لأجل تقديم الاستشارات الفنية لأصحاب المعامل وذلك عن طريق الدورات المستمرة من اجل التعريف بأهمية الصناعات التحويلية والعمل على تطويرها .

٣- اعتماد مبدأ التخطيط اللامركزي من قبل الجهات المعنية والمختصة داخل المحافظة من اجل وضع التوجيهات والضوابط التي تعمل على توجيه عمليات التوطن الصناعي بهدف الحد من التركزات الصناعية في مناطق دون أخرى .

٤- مواصلة الدعم المالي الحكومي بهدف تطوير الصناعات القائمة والعمل على إنشاء صناعات جديدة ، وأيضاً فتح المجال أمام الاستثمار الصناعي بشروط ضمان اقل صعوبة وبفوائد اقل ،مع التأكيد على إنشاء المؤسسات الصناعية ذات الإنتاج العالي ذي المواصفات العالمية .

٥- العمل على توفير المادة الأولية التي تنتج محلياً عن طريق إنشاء الصناعات التي تقوم بإنتاج السلع نصف المصنعة ، والتي ينتج عند توفرها ظهور روابط صناعية أمامية وخلفية مما يؤدي إلى اكتمال العمليات الإنتاجية واستمرارها .

٦- إجراء دراسة للقوى العاملة الموجودة في الصناعات التحويلية ، وذلك للوقوف على التركيب المهني والتحصيل الدراسي لهذه القوى ، لتسهيل عمليات وضع البرامج والدورات التدريبية التي تعمل على تطوير الكوادر ومن ثم رفع الإنتاج والوصول به إلى المستويات العليا .

٧- سن القوانين والتشريعات الخاصة بالقطاع الصناعي والتي يجب أن تهدف إلى وضع الإعفاءات المختلفة ومنها الإعفاءات الكمركية والضريبية وغيرها من

الإعفاءات الأخرى ، وأيضاً العمل على حماية الصناعات الوطنية عن طريق هذه القوانين والتشريعات .

٨- يجب التوجه إلى استثمار الحقول النفطية الموجودة في المحافظة لأن ذلك سوف يؤدي إلى إقامة مشاريع تعتمد على النفط كمادة أولية ومن ثم زيادة الدعم المالي للقطاع الصناعي أولاً ، وزيادة عدد مؤسسات الصناعات التحويلية في المحافظة عن طريق نصب مصاف نفطية أخرى ثانياً ، ومن ثم توفر المشتقات النفطية ثالثاُ .

٩- الدراسة الجيدة لعمليات التوطن الصناعي المستقبلية ، والعمل على النظر في الطاقات الإنتاجية للصناعات الجديدة من أجل مواكبة حركة التطور العالمية والمحلية للأسواق ، وذلك من اجل سد حاجة المستهلك من الطلبات المتزايدة والمتنوعة ، والعمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي .

١٠-العمل على فتح منفذ حدودي مع المملكة العربية السعودية عن طريق المحافظة ، لأن ذلك سوف يزيد من أهمية الموقع الجغرافي لمحافظة المثنى، وأيضاً يعمل على فتح آفاق جديدة مع سوق عربية وعالمية كبيرة من خلال خلق ترابطات صناعية معها، و بالوقت نفسه يوفر هذا المنفذ مردودات مالية جديدة لخزينة الدولة .

١١-تشجيع الحركة الزراعية في المحافظة من أجل التوسع في زراعة المحاصيل الزراعية الداخلة في الصناعة .

١٢-ضرورة تشكيل لجنة من ذوي الاختصاص مهمتها ايجاد الحلول الناجحة لمواجهة المشكلات التقنية والفنية والادارية التي تواجه الصناعات التحويلية في المحافظة .

١٣-اعتماد التقانات الحديثة للحد من مشكلات التلوث الصناعي بكل اشكاله في المحافظة .

١٤-الحد من مشكلة التلوث وذلك بإعادة توزيع المؤسسات الصناعية داخل المدن وترحيلها إلى خارج المدن وخاصة صناعة السمنت .

١٥-زيادة نسبة الاستثمارات الموجهة إلى قطاع الصناعات الإنشائية لتوفر موادها الأولية في المحافظة ويتم ذلك عن طريق زيادة مصادر التمويل الحكومي فضلاً عن تشجيع المستثمرين لتوجيه استثماراتهم إلى هذا القطاع بالذات .

المصادر

أولاً-الكتب:

١- القرآن الكريم .

٢- إبراهيم دسوقي أباظة ، الاقتصاد الإسلامي مقوماته ومناهجه ، دار الشعب ، القاهرة ، ١٩٧٤ .

٣- إبراهيم شريف وآخرون ، جغرافية الصناعة ،دار رسالة ، بغداد ، ١٩٧٦ .

٤- أبو بكر سالم ، نبيل محمود عبد المنعم ، الملوثات – المعضلة والحل - ، مركز الكتب الثقافية ، القاهرة ١٩٨٩ .

٥- احمد حبيب رسول ، جغرافية الصناعة ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨٥ .

٦- احمد حبيب رسول، دراسات في جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة العاني ، بغداد ، ١٩٧٥ .

٧- احمد خميس الزوكة ، التخطيط الإقليمي وأبعاده الجغرافية ، ط ٢ ، دار الجامعات المصرية ،الإسكندرية ، ١٩٨٤ .

٨- اوسكار لانجه وآخرون ، مسائل في الاقتصاد السياسي الاشتراكي ، دار الحقيقة ، بيروت ، ١٩٧٢ .

٩- بول ، ج ، هويل ، المبادئ الأولية في الإحصاء ، ترجمة بدرية شوقي عبد الوهاب ، محمد كامل الشربيني ، ط ٢ ، دار جون وايلي ، نيويورك ، ١٩٨٤ .

١٠-جواد هاشم وآخرون ، تقييم النمو الصناعي في العراق ١٩٥٠ – ١٩٧٠ ، الجزء الثاني ، وزارة التخطيط ، بغداد ، ١٩٧٠ .

١١-جورج ديزولوزكي ، الانحدار المتعدد وتحليل التباين ، ترجمة شلال حبيب الجبوري ، التعليم العالي ، الموصل ، ١٩٩٠ .

١٢-حربي محمد ، مفاهيم اقتصادية ، دار الحرية للطباعة ،بغداد ،١٩٨٠ .

١٣-حسن النجفي ، القاموس الاقتصادي ، مطبعة الإدارة المحلية ، بغداد ، ١٩٧٧ .

١٤-حسن عبد القادر صالح ، مدخل إلى الجغرافية الصناعية ، ط١ ، مطبعة الشروق ، عمان – الأردن ، ١٩٨٥ .

١٥-حسين خليل ، الجغرافيا الاقتصادية والسياسية والسكانية والجيوبولتيكا ، ط ١ ، منشورات الحلبي الحقوقية ، لبنان ، ٢٠١٣ .

١٦-حسين علي السعودي ، علم البيئة والتلوث ، جامعة بغداد ، بغداد ، ٢٠٠٢ .

١٧-حميد الطفيلي ، جغرافية المواصلات والاتصالات ، ط ١ ، دار المنهل اللبناني ، بيروت ، ٢٠٠٩ .
١٨-ديكس ، التلوث البيئي ، ترجمة كوركيس بن آل ادم ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨ ، ص ١٤ .

١٩-زين الدين عبد المقصود ، البيئة والإنسان –علاقات ومشكلات - ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨١ .
٢٠-سامح غرايبة الفرمان ، المدخل إلى العلوم البيئية ، ط ١، عمان – الأردن ، دار الشؤون للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٨٧.
٢١-سعد جاسم محمد وآخرون ، جغرافية الصناعة (أسس وتطبيقات وتوزيعات مكانية) ، ط ١ ، دار شموع الثقافية للطباعة والنشر والتوزيع ، بنغازي ، ٢٠٠٢ .
٢٢-سميرة كاظم الشماع ، مناطق الصناعة في العراق ، دار الرشيد للنشر والتوزيع ، بيروت ، ١٩٨٢ .

٢٣-صباح محمود محمد ، التحليل المكاني لمواقع الصناعة في مدينة بغداد الكبرى ، بغداد ، ١٩٩٧ .
٢٤-صلاح حميد الجنابي ، سعدي علي غالب ،جغرافية العراق الإقليمية ،جامعة الموصل ،الموصل، ١٩٩٢ .

٢٥-عادل رفقي عوض ، إدارة التلوث الصناعي والنفايات السائلة ، ط ١، دار الشروق للنشر والطباعة ، بيروت – لبنان ، ١٩٩٩ .
٢٦-عباس النصراوي ، الاقتصاد العراقي (النفط . التنمية . الحروب . التدمير . الآفاق) ١٩٥٠ – ٢٠١٠ ، ترجمة محمد سعيد عبد العزيز ، دار الكنوز الأدبية ، بيروت، ١٩٩٥ .
٢٧-عباس علي التميمي ، النمو الصناعي في محافظتي البصرة ونينوى ، مركز دراسات الخليج العربي ، البصرة ، ١٩٨١ .

٢٨-عباس علي التميمي ،النمو الصناعي في الوطن العربي ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة الموصل ،الموصل، ١٩٨٥ .
٢٩-عبد الزهرة علي الجنابي ، الجغرافية الصناعية ، ط١ ، مؤسسة دار الصادق الثقافية ، عمان –الأردن ، ٢٠١٣ .

٣٠-عبد العزيز مصطفى عبد الكريم ، رشاد مهدي هاشم، التخطيط الصناعي ، الموصل، ١٩٨٩.
٣١-عبد الله سالم المالكي ، جغرافية العراق ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة البصرة ،البصرة ، ٢٠٠٧ .

٣٢-عبد خليل فضيل ، احمد حبيب رسول، جغرافية العراق الصناعية ، مطبعة جامعة الموصل ، ١٩٨ .

٣٣-عبد خليل فضيل ، التوزيع الجغرافي للصناعة في العراق ، مطبعة الإرشاد ، بغداد ، ١٩٧٦ .

٣٤-عبد خليل فضيل ، دراسات في الجغرافية الصناعية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٧٩ .

٣٥-عبد علي الخفاف ،العالم الإسلامي واقع ديموغرافي ومؤشرات تنموية ،ط ١ ،دار الضياء للطباعة والتوزيع ، النجف ،٢٠٠٥ .

٣٦-علي احسان شوكت ، اقتصاديات الأقاليم ، ط ١، دار المناهج ، عمان ، ٢٠٠٤ .

٣٧-علي حسن موسى ، التلوث الجوي ، ط ٢، دار الفكر للنشر والطباعة ، دمشق ، ١٩٩٦ .

٣٨-عماد مطير الشمري ، الجغرافية البشرية ، مطبعة الايك ، بغداد ، ٢٠١٢ .

٣٩-عماد مطير خلف وآخرون ، البيئة والتلوث دراسة للتلوث البيئي في العراق ، مطبعة الايك ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ١٢٣ .

٤٠-فاروق العمري وآخرون ، جيولوجيا العراق ، مؤسسة دار الكتب ، الموصل ، بدون سنة .

٤١-فاضل حسن احمد ، هندسة بيئية ، منشورات جامعة عمر المختار ، الدار البيضاء ، الجماهيرية العربية الليبية ، ١٩٩٦ .

٤٢-كارل ماركس ،رأس المال ،ترجمة محمد عيتاني ، المجلد الأول ،مكتب المعارف ، بيروت ، بدون سنة .

٤٣-كامل جاسم المراباني ، مفهوم البيئة في منظور علم الاجتماع (العوامل والآثار الاجتماعية لتلوث البيئة) ، بغداد ، ٢٠٠١ .

٤٤-ليبيديف ، كيمياء وتكنولوجيا التخليق الأساسي والبتروكيمياوي ، الجزء الأول ، دار مير للطباعة والنشر ، موسكو ، ١٩٧٧ .

٤٥-محمد أزهر السماك ، جغرافية الصناعة ، ط١ ، دار اليازوري ، عمان-الأردن ، ٢٠١١ .

٤٦-محمد أزهر السماك ، عباس علي التميمي، أسس جغرافية الصناعة وتطبيقاتها ، جامعة الموصل ،الموصل ، ١٩٨٧ .

٤٧-محمد أزهر السماك وآخرون ، العراق دراسة إقليمية ، الجزء الثاني ، جامعة الموصل ، الموصل ، ١٩٨٥ .

٤٨-محمد حسين باقر ، عبد الحميد البدلاوي ،الإحصاء للمخططين والباحثين ، مطبعة الجاحظ ،بغداد ،١٩٨٨ .
٤٩-محمد فتحي بكير محمد ، قراءات الجغرافية الصناعية ،ط١،دار المعرفة ،الجامعة الإسكندرية،٢٠٠٨.
٥٠-مدحت القريشي ، الاقتصاد الصناعي ، ط ٢ ، دار وائل للنشر ، الأردن ، ٢٠٠٥ .
٥١-نبيل جعفر عبد الرضا ، اقتصاد النفط ، ط١ ، دار التراث العربي ، بيروت ،٢٠١١ .
٥٢-نهى إبراهيم خليل إبراهيم ، الصناعات الصغيرة ودورها في التنمية الاقتصادية والسياحية ، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٩ .

ثانياً -الرسائل الجامعية.

١- احمد جليل إسماعيل ، توطن صناعة السمنت في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٤ .
٢- انتصار حسون رضا السلامي ، التحليل المكاني لتوطين صناعة السمنت وإستراتيجية تنميتها في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٨ .
٣- آلاء شاكر عمران ، محافظة المثنى دراسة في الجغرافية الإقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠١٢ .
٤- حسين عذاب خليف الهربود ، دراسة أشكال سطح الأرض في منطقة السلمان جنوب العراق ، أطروحة دكتوراه،كلية التربية ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٠٦ .
٥- حميد عطية عبد الحسين الجوراني ، التوزيع الجغرافي للصناعات الأساسية في محافظة البصرة وآثارها في التنمية الإقليمية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٢ .
٦- خالد فهد محسن السرحان ، محافظة المثنى دراسة في جغرافية السكان ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٨٨ .
٧- راشد عبد راشد الشريفي ، الصناعات الغذائية في محافظة البصرة وآفاقها المستقبلية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٤ .

٨- رياض محمد علي عودة دهش المسعودي ، صناعة مواد البناء والتشييد (كبيرة الحجم) في محافظة كربلاء للمدة (١٩٩٦-٢٠٠٤)م ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
٩- سرحان نعيم طشطوش حسين الخفاجي ، هيدروجيومورفولجية نهر الفرات بين قضائي الخضر – والقرنة ،أطروحة دكتوراه ،كلية الآداب ،جامعة بغداد ،٢٠٠٨ .
١٠- سعاد جابر لفتة ، استخدام أسلوب (تقييم التأثير البيئي) في الاستدلال على الآثار المصاحبة للمشاريع الصناعية ضمن المخططات الأساسية للمدن ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .
١١- سعد مساعد يعقوب ، الآثار التنموية لصناعة الألمنيوم والصناعات المرتبطة بها على إقليم ذي قار اقتصادياً واجتماعياً وعمرانياً ، رسالة ماجستير ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ .
١٢- سهير عبد الرحيم التكريتي ، اثر المشاريع الصناعية الملوثة على مدينة بغداد دراسة تطبيقية لمحطتي الدورة وجنوب بغداد ، أطروحة دكتوراه ، مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٩٩ .
١٣- عادل رشيد حسين الدليمي ، التوطن الصناعي في محافظات (البصرة وميسان وذي قار) دراسة في الجغرافية الصناعية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٠ .
١٤- عايد جاسم الزاملي ، تحليل جغرافي لتباين أشكال سطح الأرض في محافظة النجف ،رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ،٢٠٠١ .
١٥- علي حسين محمد الجنابي ، اثر التنمية الاقتصادية على زيادة سكان المدن ، رسالة ماجستير ،مركز التخطيط الحضري والإقليمي ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
١٦- علي ناصر عبد الله الصرائفي ، الآثار البيئية للملوثات الصناعية في محافظة ميسان ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٩ .
١٧- فارس مهدي محمد، الصناعات الغذائية الكبيرة في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٦ .
١٨- قاسم شاكر محمود ، الصناعة في محافظة كربلاء ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ .
١٩- قاسم علام كاظم العويدي ، اثر طرق النقل البري على نمو المستقرات البشرية في محافظة المثنى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (للعلوم الانسانية) ، جامعة بابل ، ٢٠١٢ .

٢٠- قصي عبد الفتاح رؤوف ، الآثار الاجتماعية والاقتصادية للفقر في العراق (دراسة مقارنة) ، بحث في الدبلوم العالي ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ٢٠١١.

٢١- انتصار حسون السلامي ، الحرف الصناعية في قضاء الكاظمية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية (ابن رشد) ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٣ .

٢٢- كفاح صالح بجاي الاسدي ، تقديرات المتطلبات المائية لزراعة الطماطة في نطاق الحافات الشرقية من الهضبة الغربية في العراق ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩٧.

٢٣- كفاية عبد الله عبد العباس العلي ، الخدمات الصناعية لمدينة البصرة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة البصرة ، ١٩٩١ .

٢٤- كفاية عبد الله عبد العباس العلي ، الصناعات الإنشائية في محافظة البصرة واقعها وآفاقها المستقبلية ، أطروحة دكتوراه ، كلية آداب ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٥ .

٢٥- لميس قاسم حمودي ، اقتصاديات الموقع الصناعي وتطبيق ذلك في العراق ، رسالة ماجستير ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، ١٩٧٧ .

٢٦- محمد جواد عباس شبع ، الصناعة وأثرها في التنمية الإقليمية في محافظة النجف الاشرف ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٧ .

٢٧- محمد شكر محمود ، الصناعات الإنشائية في محافظة السليمانية ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد، ٢٠١٠ .

٢٨- منيرة محمد مكي ، الخصائص الجغرافية في منطقة الفرات الأوسط وعلاقتها المكانية بالتخصص الإقليمي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الكوفة ، ٢٠٠٦ .

٢٩- مهند حسن رهيف الكعبي ، مشكلة التصحر في محافظة المثنى وبعض تأثيراتها البيئية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة البصرة ، ٢٠٠٨ .

٣٠- ياسين حميد بدع المحمدي ، التنمية الصناعية واتجاهاتها المكانية في محافظة اربيل ، أطروحة دكتوراه ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٦ .

٣١- ياسين محمد بدع المحمدي ، التوطن الصناعي في محافظة نينوى ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢ .

ثالثاً - البحوث والدوريات :

١- حسن محمود علي الحديثي ، تخطيط المواقع الصناعية بحث في الأسس والمفاهيم النظرية ، مجلة النفط والتنمية ، العدد ٢ ، ١٩٨٧ .
٢- داود جاسم الربيعي ، محافظة البصرة دراسة في الجغرافية القديمة ، مجلة كلية آداب البصرة ،مطبعة دار الحكمة ، البصرة ،العدد (٢٢) ،١٩٩١ .
٣- دريد بهجت ديكران ، عبد الخالق إبراهيم مهدي ، تقرير عن لوحة الناصرية ، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ،١٩٩٣ .
٤- راشد عبد راشد الشريفي ،العوامل الموقعية لصناعة الحصى والجص والإسفلت في قضاء الزبير ،مجلة كلية آداب البصرة ،العدد(٤٩) لسنة ٢٠٠٩.
٥- رحمن رباط حسين ، مشكلات الصناعة في محافظة القادسية ، مجلة القادسية للعلوم الإنسانية ، العدد(١و٢) ، ٢٠٠٥ .
٦- طارق علي جاسم العاني ، ملامح الواقع البيئي ومشكلاته في العصر الراهن ، مجلة أبحاث البيئة والتنمية المستدامة ، المجلد الرابع ، العدد(٢)، ٢٠٠١ .
٧- عبد الزهرة علي الجنابي ، دور النقل في تحديد مواقع صناعة السمنت المخطط والتنمية ،مركز التخطيط الحضري والإقليمي ،العدد (١٠) ،٢٠٠١.
٨- عمار فاضل ، دراسة جيولوجية تقييميه لحقل السماوة ، شركة الاستكشافات النفطية ، قسم الجيولوجيا ، شعبة جيولوجيا الجنوب ، ٢٠٠٠ .
٩- فريال بنت محمد مبارك الهاجري ، صناعة الحديد والصلب في المملكة العربية السعودية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة ، مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت ، العدد ١٠٦ ، ٢٠٠٢ .
١٠- كريم محمد حسن ، مياح يوسف يعقوب ، تقرير مقدم عن جيولوجية لوحة السلمان ، المنشأة العامة للمسح الجيولوجي والتعدين ، ١٩٩٥ .
١١- كفاية عبد الله العلي ، المقومات الجغرافية للصناعات التحويلية في محافظة ميسان ، مجلة آداب البصرة ، العدد (٥٣) ، ٢٠١٠ .
١٢- ليلى مالح زعلان السمران ، تقدير الرصاص في الادرار لسكنة محافظة البصرة ، مجلة أبحاث البصرة ، العدد (٢٢) ، ج١، ١٩٩٩ .
١٣- محمد رضا وآخرون ، تقرير عن تاريخ الملح وكيفية إنتاجه في مملحة السماوة ، ٢٠٠٨ ، ص ١٢ ـ ١٥ .

رابعاً - النشرات الرسمية:

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للعام ٢٠١٠-٢٠١١ .
٢- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية لعامي ١٩٩٦ و٢٠٠٠ .
٣- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ٢٠٠٥ – ٢٠٠٦ .
٤- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ٢٠٠٨ – ٢٠٠٩ .
٥- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرات الإحصائية السنوية لمحافظة المثنى للسنوات السلسلة ١٩٨٠ – ١٩٩٣ .
٦- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرات الإحصائية المتسلسلة للأعوام ١٩٨٠ – ١٩٩٣ .
٧- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية الصناعية ، مطبعة الجهاز ، بدون سنة .
٨- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية الصناعية لعام ١٩٨٧ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٨٨ .
٩- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية للجهاز ، مكتبة الجهاز ، بدون سنة .
١٠-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتاج الإحصاء الصناعي لعام ١٩٨٩ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٩٠
١١-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد عام ١٩٨٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ١٩٨٨ .
١٢-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ،النشرة الإحصائية السنوية لمحافظة المثنى لعام ١٩٩٠ ، ١٩٩٣ .
١٣-وزارة التخطيط ، خطة التنمية القومية للمدة (١٩٨٦ – ١٩٩٠) .
١٤-وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية لمحافظة المثنى ، ١٩٩٣ .

١٥-وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد ١٩٩٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ٢٠٠٠ .
١٦-وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ، نتائج تعداد عام ١٩٧٧ (محافظة المثنى) ، مطبعة الجهاز ، بغداد ، ١٩٧٨
١٧-وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ١٩٨٣، ١٩٨٧، ١٩٩٠ .
١٨-وزارة التخطيط ،الجهاز المركزي للإحصاء ،المجموعة الإحصائية السنوية للأعوام ١٩٨٥، ١٩٨٩ .
١٩-وزارة الكهرباء ، دائرة كهرباء المثنى ، النشرات الإحصائية للطاقة الكهربائية في العراق لعام ٢٠١٠ .

خامساً ـ الدوائر الحكومية :

١- اتحاد الصناعات العراقي ، مكتب رئيس الاتحاد ، الأرشيف .

٢- التسجيل العقاري في المثنى ، قسم المساحة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣- الجهاز المركزي للإحصاء ،مديرية الحسابات القومية ،لجنة الأسعار القياسية ، الأرقام القياسية للصناعات التحويلية لعام ١٩٨٠ .
٤- دائرة التخطيط الصناعي ، هيئة التخطيط ، تخصيصات القطاع الصناعي للمحافظات ، بيانات غير منشورة .
٥- دائرة الصحة في المثنى ، قطاع الرعاية الصحية الأولية ، شعبة الرقابة الصحية ،بيانات غير منشورة،٢٠١١.

٦- محطة السماوة الغازية ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.
٧- مديرية الإحصاء في المثنى ، إحصاء السكان والقوى العاملة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٨- مديرية الإحصاء في المثنى ، الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٩- مديرية الإحصاء في المثنى ، التخطيط والمتابعة ، بيانات غير مشورة ، ٢٠١١ .

١٠- وزارة المالية ، مديرية التقاعد في المثنى ، الإدارة .

١١- مديرية الطرق والجسور في المثنى ،الشعبة الهندسية ،بيانات غير منشورة ،٢٠١١.
١٢- مديرية المرور في محافظة المثنى ، شعبة التسجيل ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١
١٣- مديرية بلديات المثنى ، تخطيط المدن ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
١٤- مديرية بيئة محافظة المثنى ، التشريعات البيئية ، قسم العلاقات والنوعية البيئية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
١٥- مديرية زراعة المثنى ، الإحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
١٦- مديرية كهرباء المثنى ، قسم الهندسة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
١٧- مديرية الزراعة في المثنى ، قسم الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة ٢٠١١،
١٨- مديرية الماء في المثنى ، قسم الجباية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
١٩- مديرية الموارد المائية في محافظة المثنى ،شعبة التخطيط والمتابعة، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.
٢٠- المستشفى البيطري في المثنى ،قسم الإحصاء ،بيانات غير منشورة،٢٠١١.
٢١- مصرف الرافدين ، الإدارة العامة ، الودائع ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢٢- مصرف الرشيد ، الإدارة العامة ، الودائع ، بيانات غير منشورة،٢٠١١ .
٢٣- المصرف الصناعي ، التقرير السنوي لعام ١٩٩٠ ، وزارة المالية ، ص ٣٠ .
٢٤- مصفى نفط السماوة ، الإدارة ، التقارير الشهرية لإنتاج النفط داخل المصفى ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢٥- مطحنة الأنعام ، مطحنة الثقة ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢٦- معمل سمنت الجنوب ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢٧- معمل سمنت المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٢٨- معمل سمنت المثنى ، قسم التخطيط ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١
٢٩- معمل الملح ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٠- مكتب اتحاد الصناعات في المثنى ، الأرشيف ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣١- مكتب التنمية الصناعية في المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٢- الهيئة العامة للأنواء الجوية والرصد الزلزالي العراقية ، قسم المناخ ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .

٣٣- هيئة استثمار المثنى ، قسم المتابعة ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٤- هيئة التخطيط ، دائرة التخطيط الإقليمي ، تقييم نمط التوزيع المكاني والقطاعي لاستثمارات الخطة للمدة ١٩٩١ – ١٩٩٥ ، ١٩٩٥ ، ص ١٢٥
٣٥- هيئة المسح الجيولوجي والتحري المعدني في المثنى ، الإدارة ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١ .
٣٦- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٧- وزارة الزراعة ، الثروة الحيوانية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٨- وزارة الزراعة ، مديرية الإحصاء الزراعي ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٣٩- وزارة الصناعة والمعادن ، التنمية الصناعية ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤٠- وزارة الصناعة والمعادن ، الشركة العامة للمسح الجيولوجي والتحري المعدني ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١١ .
٤١- وزارة النفط ، الشركة العامة لتوزيع المنتجات النفطية ، فرع المثنى ، قسم توزيع الغاز ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.
٤٢- وزارة النقل ، منطقة سكك الفرات الأوسط ، شعبة الهندسة المدنية ، بيانات غير منشورة ،٢٠١١.

سادساً ـ المقابلات الشخصية :

١- مقابلة شخصية مع السيد صاحب جاسم محمد مدير اتحاد الصناعات فرع المثنى بتاريخ ٢٠١١/٩/١٣ .
٢- مقابلة شخصية مع السيد كشيش عويد احد أصحاب الصناعات الحرفية بتاريخ ٢٠ / ٨ / ٢٠١١ .
٣- مقابلة مع السيد طالب خريمش احد ملاك مقالع الرمل ، بتاريخ ٢٠١٢/٥/٣١

سابعاً ـ المصادر الانكليزية :

- Alexndersson , G.Geography of manufacturing , printice-Hall,Inc , Englewood , cliffs . N.J196 p.p 3-4 and 7 .
- Badayt.The Rigional Geology of Iraq . Stratigraphy and Paloogeo graphy.Un. pub Report ,Moust , 1980 , P 289
- Richard ,Harry W: Elements of Regional Economies Second Educaties ,Penquen Book ltd : England , 1970 , P . 71 .
-Summer G.Aggarwal,productivity ,A measures of amirage productivity volume-XXI ,number 4 ,Joinery-Marc 1981 , pp.458-460 .

الملاحق

ملحق (١)

م / استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ......

يقدم صاحب هذه الاستمارة احر التحايا للأصحاب الصناعات التحويلية في محافظة المثنى ، ويتأمل من جنابكم التعاون في ملْ فقرات هذه الاستمارة خدمة للعلم والمعرفة ، مع جزيل الشكر والتقدير ....

الباحث

ماهر حيدر نعيم الجابري

طالب الماجستير / كلية التربية (للعلوم الانسانية) / جامعة البصرة

معلومات عامة عن المؤسسات وموقعها :

١- اسم المؤسسة الصناعية.........................طبية صناعتها................راس مالها..................سنة التأسيس..................

٢- موقع المؤسسة الصناعية : القضاء............الناحية............اسم المنطقة............

٣- موقع المؤسسة الحالي.....................اسباب اختياره..

٤- المساحة الكلية للمؤسسة...........................المساحة المبنية...............

٥- ماهي المساحة التي تحتاجها المؤسسة لغرض التوسع في المستقبل...................

٦- مانوع استعمالات الأرض التي تحيط بالمؤسسة................................

٧- ماهو سعر الأرض للمنطقة التي تقع فيها المؤسسة ....

٨- هنالك بعض العوامل التي تؤثر في اختيار موقع المؤسسة ، يرجى ترتيبها حسب اهميتها :

أ-طرق النقل.

ب- سعر الأرض.

ج- سياسة الدولة.

د- الارتباط الصناعي.

ه- الايجار.

و- المادة الأولية.

ز- السوق.

ح- الاعتبارات الشخصية.

ط- الايدي العاملة.

ي- عوامل آخرى ، ماهي ؟

معلومات عن الانتاج :

١- مانوع عمليات الإنتاج

أ-آلي

ب- يدوي

ج- الاثنان معاً

٢- هل ان كلفة الانتاج الحالية عالية..............،اسبابها

١-.....................٢-...................

٣- هل هنالك طاقة معطلة داخل المؤسسة........................ما مقدارها................%

٤- ماهي اسباب تعطل هذه الطاقة (يرجى التأشير)

أ-ضيق السوق

ب- نقص في المادة الاولية

ج- خلل فني

د- عدم توفر قطع الغيار

ه- ضعف الكادر الاداري

ز- اسباب اخرى

معلومات عن المادة الاولية :

١- ماهي المادة الاولية المستخدمة في العمليات الصناعية...........................

كميتها..............قيمتها......................

٢- مصدر هذه المواد الاولية :

أ-من داخل المحافظة ، الكمية................القيمة..................

ب- من محافظات اخرى ، الكمية..............القيمة...............

ج- مستوردة من خارج العراق ،

الكمية............القيمة.............المصدر...........

٣- ماهي وسائل النقل المستخدمة في نقل المادة الاولية :

أ-السيارات ، الكمية............كلفة نقل الطن...............

ب- القطارات ، الكمية...........كلفة نقل الطن................

ج- وسائل اخرى ، الكمية...............كلفة نقل الطن..............
٤- بعد المادة الاولية عن موقع المؤسسة................

معلومات عن الايدي العاملة والاجور :

١- ما عدد العمال الكلي.............العمال الماهرين............العمال غير الماهرين............إداريون.............
٢- ماعدد ساعات العمل................
٣- مامقدار الاجور السنوية................
٤- مناطق سكن العمال وعددهم لكل منطقة :

المنطقة	العدد
١-	١-
٢-	٢-
٣-	٣-
٤-	٤-

٥- مصدر العمال ،من داخل المحافظة العدد..........،من خارج المحافظةالعدد............
٦- هل تقدم المؤسسة حوافز للعمال......................
٧- ماسباب انخفاض انتاجية العمل
١......................،٢..................،٣......................
٨- ماهي الحلول ....
٩- هل قامت المؤسسة بتوزيع المساكن وقطع الاراضي على منتسبيها، ماعددها..............، مكانها......................، سنة التوزيع...........
١٠- هل تنوي المؤسسة بناء مجمعات سكنية خاصة بمنتسبيها................

معلومات عن النقل والتسويق :

١- ماهي الوسائل المستخدمة في نقل المنتجات :

أ-السيارات ، الكمية.............الكلفة................

ب- القطارات ، الكمية............الكلفة..............

ج- وسائل اخرى ، الكمية...........الكلفة...........

٢- نسبة كلفة المنتجات من الكلفة الكلية للوحدة المنتجة................%

٣- هل المؤسسة تملك وسائل نقل خاصة بها............ام انها متعاقدة مع جهات اخرى............ ، الكمية...............الكلفة...............

٤- مناطق تسويق المادة المنتجة :

أ-محلي ، الى ١......................٢،................٣،................

ب- غير محلي ، الى ١..............٢،................٣،...............

٥- هل تتحمل المؤسسة كلفة نقل المنتجات الى المستهلكين...............ام يتم البيع مباشرة................

معلومات عن الوقود والطاقة :

١- منوع الوقود المستخدم....................،ماهو المصدر...........،الكمية...........،السعر............

٢- ما هي وسيلة نقل الوقود..................

٣- ما مقدار الطاقة الكهربائية التي تحتاجها المؤسسة لتشغيل طاقتها الانتاجية.........................

٤- ما مقدار الطاقة الكهربائية المستهلكة حالياً..............................

٥- من اين تتجهز المؤسسة بالمياه..................وما مقدار الكمية.........

٦- هل هنالك وحدة تصفية للماء في داخل المشروع..................

٧- هل هنالك مشاكل في الحصول على الوقود والطاقة والمياه.........، وما هي...

....

....

المشاكل التي تواجه المؤسسة (التأشير رجاءً) :

١- صعوبات التسويق.
٢- صعوبة الحصول على المادة الاولية.
٣- المشاكل الناتجة عن ضعف التمويل.
٤- مشكلات النقل.
٥- مشكلات الانتاج.
٦- مشكلات انخفاض الانتاجية.
٧- مشكلات ادارية.
٨-مشكلات اخرى.

الحلول والمقترحات :

ماهي الحلول التي تراها مناسبة لحل هذه المشاكل :
١...
٢...
٣...
٤...
٥...
٦...
٧...
٨...

ملحق رقم (٢)

مؤشرات الصناعات التحويلية في العراق للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩

السنة	عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور*	قيمة الانتاج*	قيمة مستلزمات الانتاج*	القيمة المضافة*
١٩٨٠	٣٦١٦٩	١٨٠٠٠٠	٣٤٥٤٠	٩١٢٧	٦٨٨	٨٤٣٩
١٩٨٥	٢٢٠٣٧	١٧٣٠٠٠	٣٤١١١	١٠٠٩٠	٩١٧	٩١٧٣
١٩٩٠	٥٤٢٩٦	٢٤١٧٦٥	٦٤٦٨٧	٢٠٩٩٠	١٢٥٠٩	٨٤٨١
١٩٩٥	٢١٣٧٤	١٦٥٠٠٠	١٣٤٢٧٤	١٨٤١٠	٦٠٤٧	١٢٣٦٣
٢٠٠٠	٧٧٧٧٢	١٧١٤٨٢	٩٠١٢٥٩	٣٢٩٢١	٢٢٦٤٦	١٠٢٧٥
٢٠٠٥	٦٠١٦٠	١٨٠٦٤٤	٢٧٢١٤٩٩	٢٢١٣٥	١٨٢٢٥	٣٩١٠
٢٠٠٩	٧٢٠٤٦	٢٤٥٠٤٣	٩٦٣٢٨٦٢	٤٥٧٨٦٠	١٦٧١٨	٤٤١١٤٢

المصدر:

١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الاحصاء الصناعي لعام ١٩٨٩ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٩٠ .

٢-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرة الإحصائية للجهاز ، مكتبة الجهاز ، بدون سنة .

٣-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرات الإحصائية المتسلسلة للأعوام ١٩٨٠ ــ ١٩٩٣ .

٤-وزارة الصناعة والمعادن ، مكتب الوطني للتنمية الصناعية ، بيانات غير منشورة ٢٠١١ .

* بالأسعار الثابتة (الف دينار) .

ملحق (٣)

مؤشرات الصناعة التحويلية في محافظة المثنى للمدة ١٩٨٠ ــ ٢٠٠٩

السنة	عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور*	قيمة الانتاج*	قيمة مستلزمات الانتاج*	القيمة المضافة*
١٩٨٠	١٩٧	٢٠١٥	٥٢٢	٢٨٩	١١	٢٧٨
١٩٨٥	٤٥٢	٢٨١٣	٥٦١	٣٤١	١٥	٣٢٦
١٩٩٠	٥٠٤	٣٥١١	٢٩١١	٣٧٨	١٤٦	٢٣٢
١٩٩٥	٤٧٤	١٥٠٠	٥٣٥٣	٥٦٩	١٨٢	٨٧
٢٠٠٠	٧٨٥	١٨٠٠	٧٦٤١	٨٩٨	١٨٤	٧١٤
٢٠٠٥	٤٣٧	٨٤٤	٢٣٥٧٦	٤٨٣	٢٣٣	٢٥٠
٢٠٠٩	٦٣٣	٤٩١٤	٤٨١٥٦	١٠٨٠٠	٥٩٢	١٠٢٠٨

المصدر:

١-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، مديرية الإحصاء الصناعي ، نتائج الاحصاء الصناعي لعام ١٩٨٩ ، مطبعة الجهاز ، ١٩٩٠ .

٢-وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، النشرات الإحصائية لمحافظة المثنى للسنوات المتسلسلة ١٩٨٠ ــ ١٩٩٣ .

٣- مكتب التنمية الصناعية في محافظة المثنى ، بيانات غير منشورة .

٤- مديرية الاحصاء في محافظة المثنى ، الاحصاء الصناعي ، بيانات غير منشورة

* بالأسعار الثابتة (الف دينار) .

.

ملحق (٤)

معامل ارتباط الصناعات التحويلية بالعوامل الرئيسية

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	-.013	.477	.393	.595	.382	.608	.696	.546	.290
	Sig. (2-tailed)	.	.979	.279	.384	.159	.398	.147	.083	.205	.529
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	-.013	1	.203	.468	.250	.476	.186	-.160	.187	-.101
	Sig. (2-tailed)	.979	.	.662	.290	.589	.280	.689	.732	.688	.830
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	.477	.203	1	.936(**)	.961(**)	.931(**)	.976(**)	.895(**)	.967(**)	.871(*)
	Sig. (2-tailed)	.279	.662	.	.002	.001	.002	.000	.007	.000	.011
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.393	.468	.936(**)	1	.923(**)	1.000(**)	.928(**)	.717	.911(**)	.672
	Sig. (2-tailed)	.384	.290	.002	.	.003	.000	.003	.070	.004	.098
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.595	.250	.961(**)	.923(**)	1	.916(**)	.956(**)	.869(*)	.902(**)	.740
	Sig. (2-tailed)	.159	.589	.001	.003	.	.004	.001	.011	.005	.057
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	.382	.476	.931(**)	1.000(**)	.916(**)	1	.923(**)	.707	.908(**)	.666
	Sig. (2-tailed)	.398	.280	.002	.000	.004	.	.003	.076	.005	.102
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.608	.186	.976(**)	.928(**)	.956(**)	.923(**)	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.147	.689	.000	.003	.001	.003	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.696	-.160	.895(**)	.717	.869(*)	.707	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.083	.732	.007	.070	.011	.076	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.546	.187	.967(**)	.911(**)	.902(**)	.908(**)	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.205	.688	.000	.004	.005	.005	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	.290	-.101	.871(*)	.672	.740	.666	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.529	.830	.011	.098	.057	.102	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	.370	.446	.949(**)	.998(**)	.927(**)	.998(**)	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.413	.316	.001	.000	.003	.000	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.594	-.163	.862(*)	.638	.833(*)	.626	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.160	.727	.013	.123	.020	.133	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
jالانتاج الزراعي	Pearson Correlation	-.630	.391	-.794(*)	-.564	-.762(*)	-.552	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.129	.386	.033	.188	.046	.199	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.390	.555	.287	.488	.127	.504	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.387	.196	.533	.266	.786	.249	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.708	.464	-.683	-.474	-.679	-.462	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.075	.294	.091	.283	.094	.296	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.187	-.154	.136	.134	.315	.125	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.689	.742	.772	.774	.492	.789	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.586	.772(*)	-.227	-.010	-.253	.002	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.167	.042	.624	.983	.584	.997	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	.252	.477	.928(**)	.961(**)	.856(*)	.962(**)	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.586	.279	.003	.001	.014	.001	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.982(**)	.074	.397	.370	.531	.361	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.000	.874	.378	.414	.220	.426	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.656	.667	.405	.549	.399	.665	.862(*)	.594	.597
	Sig. (2-tailed)	.	.110	.102	.368	.202	.376	.103	.013	.159	.157
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.656	1	.974(**)	.687	.731	.685	.834(*)	.889(**)	.869(*)	.989(**)
	Sig. (2-tailed)	.110	.	.000	.088	.062	.090	.020	.007	.011	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	.667	.974(**)	1	.794(*)	.826(*)	.792(*)	.923(**)	.935(**)	.945(**)	.969(**)
	Sig. (2-tailed)	.102	.000	.	.033	.022	.034	.003	.002	.001	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.405	.687	.794(*)	1	.978(**)	1.000(**)	.924(**)	.707	.906(**)	.655
	Sig. (2-tailed)	.368	.088	.033	.	.000	.000	.003	.076	.005	.110
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.549	.731	.826(*)	.978(**)	1	.976(**)	.937(**)	.773(*)	.895(**)	.693
	Sig. (2-tailed)	.202	.062	.022	.000	.	.000	.002	.041	.006	.084
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	.399	.685	.792(*)	1.000(**)	.976(**)	1	.923(**)	.703	.906(**)	.653
	Sig. (2-tailed)	.376	.090	.034	.000	.000	.	.003	.078	.005	.112
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.665	.834(*)	.923(**)	.924(**)	.937(**)	.923(**)	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.103	.020	.003	.003	.002	.003	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.862(*)	.889(**)	.935(**)	.707	.773(*)	.703	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.013	.007	.002	.076	.041	.078	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.594	.869(*)	.945(**)	.906(**)	.895(**)	.906(**)	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.159	.011	.001	.005	.006	.005	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	.597	.989(**)	.969(**)	.655	.693	.653	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.157	.000	.000	.110	.084	.112	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	.423	.736	.831(*)	.996(**)	.982(**)	.996(**)	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.345	.059	.021	.000	.000	.000	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.868(*)	.941(**)	.928(**)	.623	.721	.618	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.011	.002	.003	.135	.068	.139	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج الزراعي	Pearson Correlation	-.886(**)	-.838(*)	-.877(**)	-.551	-.645	-.546	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.008	.019	.010	.200	.118	.205	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.498	.138	.209	.492	.336	.498	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.255	.768	.653	.262	.461	.255	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.860(*)	-.688	-.759(*)	-.466	-.545	-.462	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.013	.088	.048	.292	.206	.297	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.435	-.059	.011	.133	.292	.126	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.330	.900	.982	.776	.526	.787	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.726	-.268	-.338	-.004	-.108	.000	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.065	.561	.458	.993	.818	.999	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	.315	.789(*)	.848(*)	.956(**)	.917(**)	.957(**)	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.491	.035	.016	.001	.004	.001	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.725	.257	.328	.379	.425	.376	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.066	.578	.473	.402	.342	.405	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.968(**)	.928(**)	.955(**)	.934(**)	.571	.960(**)	.971(**)	.929(**)	.840(*)
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.003	.001	.002	.180	.001	.000	.002	.018
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.968(**)	1	.912(**)	.881(**)	.889(**)	.452	.988(**)	.908(**)	.968(**)	.818(*)
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.004	.009	.007	.309	.000	.005	.000	.025
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	.928(**)	.912(**)	1	.838(*)	.744	.707	.899(**)	.932(**)	.917(**)	.978(**)
	Sig. (2-tailed)	.003	.004	.	.019	.055	.076	.006	.002	.004	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.955(**)	.881(**)	.838(*)	1	.960(**)	.647	.863(*)	.956(**)	.818(*)	.742
	Sig. (2-tailed)	.001	.009	.019	.	.001	.116	.012	.001	.025	.056
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.934(**)	.889(**)	.744	.960(**)	1	.408	.891(**)	.903(**)	.823(*)	.605
	Sig. (2-tailed)	.002	.007	.055	.001	.	.364	.007	.005	.023	.150
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	.571	.452	.707	.647	.408	1	.391	.657	.424	.771(*)
	Sig. (2-tailed)	.180	.309	.076	.116	.364	.	.386	.109	.343	.042
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.960(**)	.988(**)	.899(**)	.863(*)	.891(**)	.391	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.006	.012	.007	.386	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.971(**)	.908(**)	.932(**)	.956(**)	.903(**)	.657	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.000	.005	.002	.001	.005	.109	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.929(**)	.968(**)	.917(**)	.818(*)	.823(*)	.424	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.004	.025	.023	.343	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	.840(*)	.818(*)	.978(**)	.742	.605	.771(*)	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.018	.025	.000	.056	.150	.042	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	.830(*)	.941(**)	.804(*)	.675	.729	.217	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.021	.002	.029	.096	.063	.640	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.939(**)	.860(*)	.945(**)	.935(**)	.821(*)	.813(*)	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.002	.013	.001	.002	.024	.026	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
االانتاج الزراعي	Pearson Correlation	-.894(**)	-.793(*)	-.887(**)	-.909(**)	-.822(*)	-.725	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.007	.033	.008	.005	.023	.065	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.006	.220	.163	-.221	-.163	-.275	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.990	.636	.726	.634	.726	.551	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.829(*)	-.704	-.757(*)	-.859(*)	-.826(*)	-.553	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.021	.077	.049	.013	.022	.198	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.169	.154	.048	.275	.295	.095	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.718	.742	.918	.550	.521	.839	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.424	-.257	-.349	-.566	-.521	-.427	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.344	.577	.442	.185	.230	.340	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	.788(*)	.901(**)	.821(*)	.599	.622	.261	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.035	.006	.024	.155	.136	.572	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.589	.526	.301	.735	.819(*)	.167	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.164	.226	.512	.060	.024	.721	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.487	-.043	.559	.452	-.100	.576	.539	.524	.116
	Sig. (2-tailed)	.	.268	.928	.192	.308	.831	.176	.212	.228	.805
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.487	1	.319	.769(*)	.899(**)	-.733	.925(**)	.707	.904(**)	.643
	Sig. (2-tailed)	.268	.	.485	.043	.006	.061	.003	.076	.005	.119
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	-.043	.319	1	.730	.652	-.262	.564	.754	.626	.930(**)
	Sig. (2-tailed)	.928	.485	.	.062	.112	.570	.188	.050	.133	.002
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.559	.769(*)	.730	1	.904(**)	-.382	.921(**)	.923(**)	.945(**)	.872(*)
	Sig. (2-tailed)	.192	.043	.062	.	.005	.398	.003	.003	.001	.011
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.452	.899(**)	.652	.904(**)	1	-.741	.977(**)	.929(**)	.957(**)	.866(*)
	Sig. (2-tailed)	.308	.006	.112	.005	.	.057	.000	.002	.001	.012
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	-.100	-.733	-.262	-.382	-.741	1	-.664	-.557	-.583	-.501
	Sig. (2-tailed)	.831	.061	.570	.398	.057	.	.104	.194	.169	.252
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.576	.925(**)	.564	.921(**)	.977(**)	-.664	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.176	.003	.188	.003	.000	.104	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.539	.707	.754	.923(**)	.929(**)	-.557	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.212	.076	.050	.003	.002	.194	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.524	.904(**)	.626	.945(**)	.957(**)	-.583	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.228	.005	.133	.001	.001	.169	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	.116	.643	.930(**)	.872(*)	.866(*)	-.501	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.805	.119	.002	.011	.012	.252	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	.412	.994(**)	.400	.785(*)	.921(**)	-.756(*)	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.359	.000	.374	.036	.003	.049	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.370	.623	.846(*)	.890(**)	.896(**)	-.539	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.414	.135	.016	.007	.006	.212	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج الزراعيi	Pearson Correlation	-.418	-.547	-.797(*)	-.816(*)	-.844(*)	.543	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.351	.204	.032	.025	.017	.208	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.150	.476	-.027	.136	.195	-.208	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.748	.280	.954	.771	.675	.654	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.532	-.465	-.656	-.744	-.741	.433	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.219	.293	.109	.055	.057	.332	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.070	.139	-.144	-.152	.204	-.680	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.881	.767	.758	.745	.660	.093	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.397	-.004	-.395	-.305	-.317	.206	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.378	.993	.380	.506	.488	.657	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	.292	.951(**)	.488	.809(*)	.882(**)	-.635	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.525	.001	.266	.028	.009	.126	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.972(**)	.405	.043	.548	.458	-.128	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.000	.368	.927	.203	.302	.784	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.138	-.038	.004	.300	-.021	.175	.276	.081	-.197
	Sig. (2-tailed)	.	.769	.936	.993	.513	.965	.707	.550	.864	.673
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.138	1	.482	.705	.491	.702	.591	.393	.530	.347
	Sig. (2-tailed)	.769	.	.273	.077	.263	.079	.162	.383	.222	.446
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	-.038	.482	1	.852(*)	.889(**)	.824(*)	.942(**)	.924(**)	.954(**)	.947(**)
	Sig. (2-tailed)	.936	.273	.	.015	.007	.023	.001	.003	.001	.001
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.004	.705	.852(*)	1	.673	.998(**)	.919(**)	.704	.903(**)	.671
	Sig. (2-tailed)	.993	.077	.015	.	.097	.000	.003	.078	.005	.099
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.300	.491	.889(**)	.673	1	.627	.871(*)	.970(**)	.826(*)	.830(*)
	Sig. (2-tailed)	.513	.263	.007	.097	.	.132	.011	.000	.022	.021
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	-.021	.702	.824(*)	.998(**)	.627	1	.897(**)	.662	.884(**)	.639
	Sig. (2-tailed)	.965	.079	.023	.000	.132	.	.006	.106	.008	.122
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.175	.591	.942(**)	.919(**)	.871(*)	.897(**)	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.707	.162	.001	.003	.011	.006	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.276	.393	.924(**)	.704	.970(**)	.662	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.550	.383	.003	.078	.000	.106	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.081	.530	.954(**)	.903(**)	.826(*)	.884(**)	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.864	.222	.001	.005	.022	.008	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	-.197	.347	.947(**)	.671	.830(*)	.639	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.673	.446	.001	.099	.021	.122	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	-.016	.683	.878(**)	.998(**)	.698	.994(**)	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.972	.091	.009	.000	.081	.000	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.184	.438	.910(**)	.633	.975(**)	.587	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.694	.325	.004	.127	.000	.166	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
االانتاج الزراعي	Pearson Correlation	-.254	-.198	-.858(*)	-.548	-.947(**)	-.499	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.582	.670	.013	.203	.001	.254	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.553	.091	.252	.497	-.204	.540	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.198	.845	.586	.257	.661	.211	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.373	-.125	-.735	-.450	-.878(**)	-.402	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.410	.790	.060	.311	.009	.371	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.381	.070	.077	.132	.287	.115	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.399	.882	.869	.778	.532	.806	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.504	.350	-.310	.019	-.552	.066	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.248	.441	.498	.967	.199	.889	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	-.187	.686	.879(**)	.965(**)	.642	.964(**)	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.688	.089	.009	.000	.120	.000	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.905(**)	.338	.330	.354	.562	.327	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.005	.459	.470	.436	.189	.474	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.980(**)	-.260	.037	-.064	.474	-.019	.030	-.056	-.370
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.574	.937	.892	.282	.968	.949	.905	.414
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.980(**)	1	-.123	.186	.077	.601	.119	.184	.080	-.250
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.792	.690	.869	.154	.799	.693	.864	.588
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	-.260	-.123	1	.928(**)	.938(**)	.528	.893(**)	.937(**)	.914(**)	.979(**)
	Sig. (2-tailed)	.574	.792	.	.003	.002	.223	.007	.002	.004	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.037	.186	.928(**)	1	.986(**)	.677	.973(**)	.971(**)	.973(**)	.850(*)
	Sig. (2-tailed)	.937	.690	.003	.	.000	.095	.000	.000	.000	.015
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	-.064	.077	.938(**)	.986(**)	1	.546	.969(**)	.932(**)	.988(**)	.882(**)
	Sig. (2-tailed)	.892	.869	.002	.000	.	.205	.000	.002	.000	.009
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	.474	.601	.528	.677	.546	1	.617	.774(*)	.531	.381
	Sig. (2-tailed)	.282	.154	.223	.095	.205	.	.140	.041	.220	.399
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	-.019	.119	.893(**)	.973(**)	.969(**)	.617	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.968	.799	.007	.000	.000	.140	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.030	.184	.937(**)	.971(**)	.932(**)	.774(*)	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.949	.693	.002	.000	.002	.041	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	-.056	.080	.914(**)	.973(**)	.988(**)	.531	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.905	.864	.004	.000	.000	.220	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	-.370	-.250	.979(**)	.850(*)	.882(**)	.381	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.414	.588	.000	.015	.009	.399	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	-.170	-.075	.788(*)	.831(*)	.862(*)	.371	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.715	.873	.035	.021	.013	.413	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	-.088	.035	.944(**)	.895(**)	.866(*)	.683	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.851	.941	.001	.006	.012	.091	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
االانتاج الزراعي	Pearson Correlation	.025	-.138	-.899(**)	-.888(**)	-.831(*)	-.804(*)	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.958	.768	.006	.008	.021	.029	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.334	-.340	.159	.120	.238	-.455	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.464	.456	.733	.799	.608	.305	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.110	-.290	-.773(*)	-.844(*)	-.769(*)	-.856(*)	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.815	.529	.041	.017	.043	.014	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.052	.061	.043	.015	-.096	.505	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.911	.897	.928	.975	.838	.248	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.286	-.434	-.380	-.445	-.321	-.831(*)	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.534	.330	.400	.317	.482	.021	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	-.284	-.201	.804(*)	.805(*)	.870(*)	.204	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.536	.666	.029	.029	.011	.661	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.801(*)	.874(*)	.303	.588	.482	.838(*)	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.030	.010	.509	.165	.274	.019	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Correlations

		عدد المؤسسات	عدد العمال	قيمة الاجور	الانتاج	المستلزمات	القيمة المضافة	المساحة الحضرية	عدد السكان	الدخل القومي	دخل الفرد
عدد المؤسسات	Pearson Correlation	1	.785(*)	.325	.788(*)	.693	.135	.797(*)	.780(*)	.752	.415
	Sig. (2-tailed)	.	.036	.477	.035	.085	.773	.032	.039	.051	.354
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد العمال	Pearson Correlation	.785(*)	1	.268	.537	.731	-.486	.822(*)	.610	.809(*)	.473
	Sig. (2-tailed)	.036	.	.561	.214	.062	.269	.023	.146	.028	.284
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
قيمة الاجور	Pearson Correlation	.325	.268	1	.774(*)	.776(*)	-.080	.658	.819(*)	.711	.964(**)
	Sig. (2-tailed)	.477	.561	.	.041	.040	.865	.108	.024	.073	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الانتاج	Pearson Correlation	.788(*)	.537	.774(*)	1	.896(**)	.134	.863(*)	.985(**)	.833(*)	.795(*)
	Sig. (2-tailed)	.035	.214	.041	.	.006	.775	.012	.000	.020	.033
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المستلزمات	Pearson Correlation	.693	.731	.776(*)	.896(**)	1	-.321	.963(**)	.940(**)	.946(**)	.889(**)
	Sig. (2-tailed)	.085	.062	.040	.006	.	.483	.000	.002	.001	.007
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
القيمة المضافة	Pearson Correlation	.135	-.486	-.080	.134	-.321	1	-.309	.003	-.334	-.289
	Sig. (2-tailed)	.773	.269	.865	.775	.483	.	.500	.995	.465	.529
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
المساحة الحضرية	Pearson Correlation	.797(*)	.822(*)	.658	.863(*)	.963(**)	-.309	1	.917(**)	.985(**)	.800(*)
	Sig. (2-tailed)	.032	.023	.108	.012	.000	.500	.	.004	.000	.031
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد السكان	Pearson Correlation	.780(*)	.610	.819(*)	.985(**)	.940(**)	.003	.917(**)	1	.902(**)	.861(*)
	Sig. (2-tailed)	.039	.146	.024	.000	.002	.995	.004	.	.005	.013
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

الدخل القومي	Pearson Correlation	.752	.809(*)	.711	.833(*)	.946(**)	-.334	.985(**)	.902(**)	1	.845(*)
	Sig. (2-tailed)	.051	.028	.073	.020	.001	.465	.000	.005	.	.017
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
دخل الفرد	Pearson Correlation	.415	.473	.964(**)	.795(*)	.889(**)	-.289	.800(*)	.861(*)	.845(*)	1
	Sig. (2-tailed)	.354	.284	.000	.033	.007	.529	.031	.013	.017	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
راس المال	Pearson Correlation	.622	.861(*)	.502	.652	.896(**)	-.609	.930(**)	.730	.917(**)	.709
	Sig. (2-tailed)	.136	.013	.251	.113	.006	.147	.002	.063	.004	.075
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اطوال الطرق	Pearson Correlation	.628	.526	.892(**)	.934(**)	.924(**)	-.070	.830(*)	.954(**)	.816(*)	.910(**)
	Sig. (2-tailed)	.131	.226	.007	.002	.003	.882	.021	.001	.025	.004
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
iالانتاج الزراعي	Pearson Correlation	-.674	-.401	-.845(*)	-.983(**)	-.864(*)	-.168	-.807(*)	-.968(**)	-.789(*)	-.834(*)
	Sig. (2-tailed)	.097	.372	.017	.000	.012	.719	.028	.000	.035	.020
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الكهربائي	Pearson Correlation	-.082	.377	.013	-.164	.157	-.701	.242	-.063	.339	.188
	Sig. (2-tailed)	.862	.404	.977	.725	.736	.079	.601	.892	.457	.686
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الاستهلاك الصناعي	Pearson Correlation	-.737	-.347	-.705	-.946(**)	-.751	-.342	-.753	-.918(**)	-.722	-.680
	Sig. (2-tailed)	.059	.446	.077	.001	.052	.453	.051	.004	.067	.093
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
الماء الصافي	Pearson Correlation	.129	-.011	-.099	.266	.206	.107	.099	.146	-.040	-.068
	Sig. (2-tailed)	.784	.981	.832	.565	.657	.820	.833	.754	.931	.886
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
عدد المدارس	Pearson Correlation	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)	.(a)
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

السكان الحضر	Pearson Correlation	-.506	.085	-.409	-.703	-.334	-.753	-.321	-.593	-.279	-.287
	Sig. (2-tailed)	.246	.857	.363	.078	.464	.051	.482	.160	.545	.533
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
اعداد الطلبة	Pearson Correlation	.510	.826(*)	.574	.575	.863(*)	-.697	.888(**)	.686	.908(**)	.769(*)
	Sig. (2-tailed)	.242	.022	.178	.176	.012	.082	.008	.089	.005	.043
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
التخصيصات الحكومية	Pearson Correlation	.933(**)	.624	.110	.637	.450	.355	.544	.588	.478	.151
	Sig. (2-tailed)	.002	.134	.814	.124	.311	.434	.207	.165	.277	.747
	N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

a Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

Abstract

The manufacturing of the most important economic activities that lead to building an economic base sophisticated and technically advanced, scientifically and technology, and then Thaoh greater opportunities for economic progress of any country. This study examined the reality of the manufacturing industries in Muthanna province, which is located in the southwestern part of Iraq and for the period from 1980 to 2009. Gained this study significance through several things most important is the lack of a similar study at the county level, and also in order to draw a clear vision for the future of these industries, and through working knowledge of relative importance, and to study its components geographical, and stand on their geographical distribution by identifying the structure, and relational knowledge of the relationship between them and the basic Mrtkzadtha, and then detect the size of the ingredients of the investor in order to detect the surplus, in order to develop plans and investment policies studied. This study relied on government data, in addition to relying on information from some books and university studies, as well as the data and information collected by the field study. The study found several results, including the province of Muthanna located at the site of a good geographical mediates between the southern provinces and the central provinces, and also contain elements of natural geographic and human and that played a big role in the endemicity of these industries, and through its geological and diverse water resources permanent normal runoff and extensive ground spaces, also contain population numbers is one of the important sources of manpower, and the province has a network composed of transfer of the railway network and major and minor ways. And diversified industrial structure of manufacturing through the diversity of sizes institutions between large, medium and small, and return most of the ownership of these institutions to the private sector, except for some institutions that belong to the public sector, either the geographical distribution of these industries has shown us that most manufacturing industries are concentrated in the centers of the province and especially center Elimination of Samawah, which contained the highest ratios. Turning to the issue of problems faced by these industries has show us that it suffers from several problems affected directly and indirectly in their work, which led to the impact

on their production due to the loss of most of its energies design, and the most serious problems generated by these industries is the problem of environmental pollution and Assorted three air, water and ground. When resorting to the use of Electronic Calculator by program spss show that manufacturing ties differentiated between positive and reverse with factored Home, revealed by knowing the amount of saturation of these industries of what makes geographical presence amount of the surplus of the ingredients is an investor, which opens the door to future prospects have . The most important recommendations that are considered by the researcher is necessary from the point of view is to work on opening specialized centers working to make the necessary studies and different and providing guidance task for industrial process and to open training courses for workers in industries in order to develop their technical skills, and intensify efforts to invest and exploitation of natural resources , and the exploitation of the geographical location of the province by opening an international border port, and finally work on the development of manufacturing technology and technically.

Manufacturing industries in the province of Muthanna
The reality and future prospects

A Thesis submitted

by

Maher Haider Naeem Al-Jabri

To

To Council College of Education , University of Basrah
As Aportied Fulfilment of the reguirment For the degrr
of M.A in Geography

Supervised By
Assistant Professor Dr.
Kifaya Abid-Allah Abidil-Abbas Al- Ali

1434 AH 2012 AD